

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À

L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN SCIENCES INFIRMIÈRES

PAR

AUDREY HAMELIN (HAMA18527501)

ORGANISATION DU TRAVAIL DANS UNE CLINIQUE DE DIABÈTE : ÉTUDE
DESCRIPTIVE DES PROCESSUS CLINIQUES ET DU CONTINUUM DE SOINS
DE LA CLIENTÈLE DIABÉTIQUE.

DÉCEMBRE 2018

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

Sommaire

Problématique : Le diabète est une maladie chronique grave qui affecte plusieurs aspects de la vie de la clientèle atteinte. Au Canada, le diabète est responsable de nombreux décès évitables chez les adultes âgés de moins de 75 ans. La prise en charge rapide et un suivi structuré sont des facteurs essentiels pour diminuer les risques de complications et préserver la qualité de vie des patients. Des lignes directrices en diabète encadrant la prise en charge et le suivi des individus diabétiques ont par ailleurs été révisées en 2018. Des études ont exploré l'organisation du travail dans les cliniques de diabète, mais principalement en première ligne. Les études recensées s'attardent à la standardisation des processus et à la mise en place de modèle de prestation de soins. Or, aucune étude réalisée au Québec n'a été recensée en lien avec la pratique infirmière. Le tout considéré, il devenait particulièrement important de pouvoir dresser un portrait de la situation actuelle de la prise en charge et du suivi des patients diabétiques qui fréquentent une clinique de diabète de deuxième ligne. L'objectif général de l'étude était de comparer les soins offerts dans les cliniques de diabète du Centre hospitalier de Lanaudière (CHDL) et de l'Hôpital Pierre-Le Gardeur (HPLG) avec les lignes directrices. Les trois objectifs spécifiques consistaient à : dresser le portrait de la clientèle qui fréquente ces cliniques, à cartographier la trajectoire de la clientèle et les services offerts et à évaluer les processus de travail utilisés dans ces milieux.

Méthode : Pour réaliser le premier objectif, des données globales ont été obtenues par les gestionnaires des cliniques de diabète, du service des archives et des responsables de la centrale de rendez-vous (CRV). Des données plus spécifiques ont été recueillies par le biais d'une analyse rétrospective de 60 dossiers. Les types de diabète étaient représentatif du taux de prévalence du diabète de la population du Québec soit : type 1 entre 5 et 10 %, type 2 représente 90 % et diabète gestationnel (DG) environ 4 %. Une grille d'analyse testée et validée a été employée pour réaliser l'étude de l'échantillon de convenance non probabiliste. Pour le deuxième objectif, les professionnels, les gestionnaires et les agentes administratives de chacune des cliniques ont été sollicités dans leurs milieux de travail pour participer à la réalisation de la cartographie des processus cliniques des patients tout au long de la prise en charge jusqu'au congé. Pour le troisième objectif, le continuum de soins en place dans les cliniques a été comparé avec les lignes directrices. Aussi, cinq indicateurs en matière de qualité du suivi proposés par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) ont été retenus et comparés aux pratiques cliniques.

Résultats : L'analyse des données globales a démontré une différence importante au regard du volume de patients diabétiques référés aux médecins spécialistes. Il y a presque quatre fois plus de visites de nouveaux cas et environ neuf fois plus de visites de

suivi à la clinique de HPLG par rapport à la clinique du CHDL. L'infirmière de la clinique du HPLG a reçu environ cinq fois plus de visites de nouveaux cas et environ 10 fois plus de DG que l'infirmière du CHDL. L'analyse de dossiers a permis de constater que plus de 60 % des patients qui sont suivis dans les deux cliniques souffrent d'hypertension artérielle (HTA) et de dyslipidémie. De plus, 33 % des patients de l'échantillon n'ont pas rencontré la nutritionniste. À la clinique de HPLG, les patients nouveaux cas attendent en moyenne 523 jours pour un premier rendez-vous avec la nutritionniste suivant un premier rendez-vous avec l'interniste. Les types de formation sur le diabète offertes aux patients montrent de grandes différences. En ce sens, au CHDL, 84 patients ont eu de l'enseignement par le CLSC. Au CHDL, il y a 45 patients qui ont plutôt reçu un enseignement en petit groupe composé de l'endocrinologue, de la nutritionniste et de l'infirmière de la clinique du CHDL, alors que 279 patients nouveaux cas figuraient sur la liste d'attente. Ce genre de formation via CLSC ou en petit groupe à même la clinique du CHDL n'existe pas à la clinique de HPLG. Au niveau des indicateurs de qualité du suivi retenus, en lien avec le soutien à l'autogestion, 18 % des patients de la clinique du CHDL et 25 % des patients de la clinique de HPLG ont été orientés au moins une fois vers un programme d'éducation interdisciplinaire structuré. La sous-dimension suivi montre que chez 37 % des patients du CHDL et 33 % des patients de HPLG le dernier taux d'hémoglobine glyquée (HbA1c) est \leq à 7 % au cours des six derniers mois. Dans cette même sous-dimension portant sur le suivi, 70 % des dossiers des patients du CHDL et 63 % des dossiers des patients de HPLG ayant une pression artérielle (PA) \geq 130/80 mmHg, sans égard à la présence ou à l'absence d'un

traitement, ont été orientés vers un professionnel de la santé et cela avec ou sans traitement pharmacologique. Les analyses effectuées concernant la sous-dimension sécurité révèlent que 13 % des dossiers des patients du CHDL et 10 % des dossiers des patients de HPLG indiquent que la mesure des lipoprotéines à basse densité (C-LDL) est ≥ 2 mmol/L sans toutefois qu'ils ne prennent de statines.

Conclusion : Les résultats obtenus montrent certains écarts entre le suivi de la clientèle diabétique en deuxième ligne et les lignes directrices canadiennes de diabète. Aussi, ils confirment que certains processus entourant l'organisation du travail dans les cliniques gagneraient à être améliorés. En ce qui concerne les délais, les services offerts par les nutritionnistes des cliniques méritent d'être optimisés, car ils dépassent largement la notion de prise en charge rapide de la clientèle. Concernant la qualité du suivi en lien avec les lignes directrices en diabète, les infirmières n'incluent pas systématiquement à chaque visite de patient les indicateurs tels que le suggère l'INESSS. Finalement cette étude permet de suggérer des pistes de solution afin d'améliorer la prise en charge et le suivi des individus atteints de diabète.

Mots clés : diabète, maladie chronique, clinique spécialisée, lignes directrices, organisation des soins

Table des matières

Sommaire	ii
Table des matières	vi
Liste des tableaux	x
Liste des figures	xi
Liste des annexes	xii
Liste des abréviations	xiii
Remerciements	xvi
Chapitre 1 : Problématique	1
Perspective générale sur le diabète	4
Types de diabète	5
Complications.	5
Qualité de vie des patients	6
Services et soins pour les diabétiques	7
Traitements et le suivi	7
Lignes directrices	8
Clinique de diabète	8
Organisation du travail	10
Continuum de soins	11
Organisation actuelle du travail : le cas de Lanaudière	12
Objectifs de recherche	14
Chapitre 2 : Recension des écrits	15
Perspective générale sur le diabète	17
Types de diabète	17
Complications.	19
Soins et suivi pour les diabétiques selon les lignes directrices	25
Soins pour la clientèle diabétique	26
Examens de laboratoire.	27
Pression artérielle (PA).	28
Médication recommandée et la formation.	28
Suivi de la clientèle diabétique	30
Suivi des examens de laboratoire	33
Suivi de la PA	34
Suivi du traitement et la formation	34

Clinique de diabète.....	36
Organisation du travail	38
Lignes directrices	44
Continuum de soins.....	46
Modèle élargi de gestion des maladies chroniques (MGMC)	48
Chapitre 3 : Méthodologie.....	58
Type d'étude	59
Description des milieux de recherche	59
Description de la population et de l'échantillon.....	60
Critères d'inclusion et d'exclusion.....	61
Description du déroulement des activités.....	62
Définitions conceptuelles et opérationnelles	65
Instruments de mesure.....	66
Portrait de la clientèle.....	66
Instrument pour le continuum de soins	67
Instrument pour la comparaison avec les lignes directrices	67
Métrologie.....	67
Biais anticipés et stratégies afin de les minimiser	69
Méthode d'analyse des données.....	69
Aspects éthiques.....	70
Retombées attendues.....	72
Chapitre 4 : Résultats	74
Données globales de la clientèle qui fréquentent les cliniques ambulatoires de diabète.....	76
Visites à l'urgence de la clientèle diabétique	76
Hospitalisations des patients diabétiques avec un diagnostic principal de diabète.....	78
Nombre de visites des patients référés à la clinique de diabète par professionnels (interniste, endocrinologue, infirmière, nutritionniste).....	79
Nombre de patients en attente de rendez-vous avec les professionnels et les délais.....	82
Types de formation reçus par les patients.	87
Données spécifiques de la clientèle qui fréquentent les cliniques ambulatoires de diabète	87
Provenance de la clientèle	88
Profil de la clientèle diabétique.	88
Antécédents, diagnostics et complications des patients de l'échantillon.....	90
Types de médicaments prescrits aux patients de l'échantillon.....	91
Résultats de laboratoire des patients de l'échantillon.....	92
Nombre de visites à l'urgence des patients de l'échantillon.....	94

Délais d'attente des patients de l'échantillon	98
Types de formation reçus par les patients de l'échantillon.....	100
Trajectoire de soins des patients.....	101
Processus cliniques dans les cliniques de diabète du CHDL et de l'HPLG	101
Similitudes et différences observées dans la cartographie des deux centres (CHDL et HPLG).....	102
Comparaison avec les lignes directrices.....	103
Chapitre 5 : Discussion	108
Données globales de la clientèle qui fréquentent les cliniques ambulatoires de diabète	109
Hospitalisations des patients diabétiques avec un diagnostic principal de diabète	109
Nombre de visites des patients référés à la clinique de diabète par professionnels (interniste, endocrinologue, infirmière, nutritionniste).....	109
Données spécifiques de la clientèle qui fréquente les cliniques ambulatoires de diabète	114
Profil de la clientèle diabétique	114
Antécédents, diagnostics et complications des patients de l'échantillon.....	114
Types de médicaments prescrits aux patients de l'échantillon.....	118
Résultats de laboratoire des patients de l'échantillon.....	119
Nombre de visites à l'urgence des patients de l'échantillon.....	123
Types de formation reçus par les patients de l'échantillon.....	125
Trajectoire de soins des patients.....	129
Demande de consultation des patients à la clinique de diabète pour tous les types de diabète (type 1 et type 2)	129
Demande de consultation des patients à la clinique de diabète pour les patientes atteintes de DG... ..	132
Phase de prise en charge et de suivi des patients à la clinique de diabète pour tous les types de diabète (type 1 et type 2).....	132
Phase de prise en charge et de suivi des patients à la clinique de diabète pour les patientes atteintes de DG.....	133
Comparaison avec les lignes directrices.....	134
Formation	134
Suivi de l'HbA1c.....	135
Suivi du taux de C-LDL	135
Suivi de la PA	136
Visites à l'urgence.....	137
Piste de solutions possibles	139
Chapitre 6 : Conclusion.....	143
Références.....	146
Annexe A	156
Annexe B.....	159
Annexe C.....	161

Annexe D	164
Annexe E.....	167
Annexe F.....	170
Annexe G	172
Annexe H	176
Annexe I.....	182

Liste des tableaux

Tableau

1	Les variables présentes dans la base de données.....	64
2	Nombre de visites des patients diabétiques avec l'endocrinologue/interniste.....	80
3	Nombre de patients en attente de rendez-vous avec l'endocrinologue/interniste et le délai d'attente.....	83
4	Nombre de patients en attente de rendez-vous avec l'infirmière et le délai d'attente.....	84
5	Nombre de patients rencontrés, suivis, en attente pour un rendez-vous avec la nutritionniste de la clinique de diabète et le délai d'attente.....	86
6	Complications chez les patients diabétiques de l'échantillon.....	91
7	Résultats des examens paracliniques des patients de l'échantillon.....	93
8	Liste des raisons de consultations autres à l'urgence des patients de l'échantillon.....	97
9	Délai d'attente de patients entre le 1 ^{er} rendez-vous avec l'endocrinologue/interniste et un rendez-vous de suivi avec celui-ci, un 1 ^{er} rendez-vous avec l'infirmière et un 1 ^{er} rendez-vous avec la nutritionniste de la clinique de diabète.....	99
10	Indicateurs pour le diabète.....	106

Liste des figures

Figure

1	Modèle élargi de gestion des maladies chroniques (MGMC).....	51
2	Nombre de visites à l'urgence avec un diagnostic principal de diabète.....	77
3	Durée moyenne de séjour (DMS) des patients ayant consultés à l'urgence.....	78
4	Nombre d'hospitalisations des patients diabétiques avec un diagnostic principal de diabète.....	79
5	Priorité accordée au patient pour une consultation avec l'endocrinologue ou l'interniste versus le délai avant que le patient soit vu.....	81
6	Nombre de visites de patients diabétiques nouveaux cas, suivi et DG avec l'infirmière de la clinique de diabète du CHDL et de l'HPLG durant la période du 1 juin 2015 au 30 mai 2016.....	82
7	Proportion des patients de l'échantillon répartie selon les types de médicaments prescrits.....	92
8	Nombre de visites à l'urgence des patients de l'échantillon répartie selon la raison de consultation.....	95

Liste des annexes

Annexe A	Lettre d'autorisation de la direction des services professionnels du CISSSL.....	156
Annexe B	Lettre d'appui des partenaires signée par la coordonnatrice régionale des services ambulatoires du CISSSL.....	159
Annexe C	Lettre d'approbation de la convenance institutionnelle du CISSSL.....	161
Annexe D	Tableau de données spécifiques SPSS.....	164
Annexe E	Tableau des données globales SPSS.....	167
Annexe F	Certificat du comité de la recherche et de l'éthique de l'UQTR CÉR-16-227-07.02.....	170
Annexe G	Lettre d'approbation éthique finale du comité de la recherche et de l'éthique du CISSSL CÉR-2013-16-25.....	172
Annexe H	Cartographie des processus de la clinique de diabète du CHDL.....	176
Annexe I	Cartographie des processus de la clinique de diabète de l'HPLG.....	182

Liste des abréviations

ACD	Association canadienne du diabète
ADA	American Diabetes Association
ARA	Antagoniste des récepteurs de l'angiotensine
AVC	Accident cérébral vasculaire
CCM	Chronic Care Model
EASD	Association européenne pour l'étude du diabète
ERC	Essai clinique randomisé
CÉR	Comité éthique de la recherche
CHDL	Centre hospitalier de Lanaudière
CHU	Centre hospitalier universitaire
CISSS	Centre intégré de santé et de services sociaux
CISSSL	Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière
CIUSSS	Centres intégrés universitaires de santé et de services sociaux
CLSC	Centre local de services communautaires
CRV	Centrale de rendez-vous
DFG	Débit de filtration glomérulaire
DG	Diabète gestationnel
DMS	Durée moyenne de séjour
DSP	Direction des services professionnels
DSQ	Dossier Santé Québec
EPTC2	Énoncé de politique des trois Conseils

ERC	Essai clinique randomisé
EUCID	European Core Indicators in Diabetes
FID	Fédération Internationale du Diabète
FT2	Formation type 2
GLP1	Glucagon-like peptide-1
GMF	Groupe de médecine familiale
GMF-U	Groupe de médecine de famille universitaire
HbA1c	Hémoglobine glyquée
HCP	Health and Consumer Protection Directorate General
HPLG	Hôpital Pierre-Le Gardeur
HTA	Hypertension artérielle
IC	Insuffisance cardiaque
ICIS	Institut canadien d'information sur la santé
IECA	Inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
INSPQ	Institut national de santé public du Québec
IPSPL	Infirmière praticienne spécialisée en soins de première ligne
IR	Insuffisance rénale
IRA	Insuffisance rénale aiguë
IRCT	Insuffisance rénale chronique terminale
LADA	Latent Autoimmune Diabetes in Adults
C-LDL	Lipoprotéines de basse densité

MACE	Évènement indésirable cardiaque majeur
MCV	Maladie cardiovasculaire
MGMC	Modèle élargi de gestion des maladies chroniques
MODY	Maturity onset diabetes of the young
MRC	Municipalité régionale de comté
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
MVP	Maladie vasculaire périphérique
NCQA	National Committee for Quality Assurance
OIIQ	Ordre des infirmières et des infirmiers du Québec
OMS	Organisation mondiale de la santé
DSP	Polyneuropathie diabétique sensorimotrice
PA	Pression artérielle
PPIR	Programme de prévention de l'insuffisance rénale
RAC	Rapport albumine/créatinine
RLS	Réseau local de services
ESC	Société Européenne de Cardiologie
SGLT2	Inhibiteurs du sodium-glucose co-transporteur 2
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
UQTR	Université du Québec à Trois-Rivières

Remerciements

La réalisation de ce mémoire a été possible grâce à la contribution de plusieurs personnes à qui je voudrais témoigner toute ma reconnaissance.

En premier lieu, je tiens à adresser toute ma gratitude à la directrice de ce mémoire, Madame Liette St-Pierre, pour sa patience, sa disponibilité et surtout ses judicieux conseils, qui ont contribué à alimenter ma réflexion tout au long de mon cheminement.

Je désire aussi remercier le corps professoral du département des sciences infirmières de l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) qui m'ont transmis les outils nécessaires à la réussite de mes études universitaires. Je remercie les lecteurs de mon mémoire Monsieur Denis Lagacé et Madame Émilie Gosselin qui ont pris le temps d'évaluer la qualité de mon travail de recherche. Aussi, je tiens à souligner le précieux soutien de Simon Smith de la Chaire interdisciplinaire de recherche et d'intervention dans les services de santé (Chaire IRISS) de l'UQTR.

Mes remerciements vont aussi à ma famille, mes amis, collègues avec cette question récurrente, « quand est-ce que tu déposes ton mémoire ? », bien qu'angoissante en période de doute, m'a permis de rester orientée vers mon objectif final. Je vous ai tant parlé de mon projet de maîtrise que j'ai l'impression de vous l'avoir fait vivre à vous aussi. Merci pour votre écoute attentive et vos mots d'encouragements.

Enfin, je remercie tout particulièrement mon conjoint et mon confident Dominique. Tu savais combien ce projet me tenait à cœur, tu as su garder patience lorsque j'étais très occupée, me soutenir lorsque j'étais découragée et me sortir lorsqu'il le fallait. Merci ! Notre couple a grandi en même temps que mon projet de recherche, le premier servant de base solide à mon épanouissement académique et professionnel.

Ces remerciements ne seraient pas complets, sans une pensée pour ma première fan (et infirmière dévouée à la retraite !) : ma mère. Merci à mes parents et aux membres de ma famille pour leurs encouragements et leurs bons conseils. Ils représentent pour moi les piliers fondateurs de ce que je suis et de ce que je fais.

Finalement je désire aussi remercier la direction, les gestionnaires, les infirmières, les nutritionnistes, le personnel et tous ceux qui ont collaboré à la réalisation de mon projet de recherche, à la diffusion des résultats et à l'élaboration de stratégies futures visant l'amélioration des services offerts à la clientèle diabétique du Centre intégré de santé et de services sociaux de Lanaudière (CISSSL). Sans vous, je n'aurais jamais pu réaliser ce projet de recherche. Mille mercis à vous tous !

Chapitre 1 : Problématique

Dans son étude la plus récente, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime à 392 millions les individus atteints de diabète dans le monde, indiquant que ce nombre devrait atteindre 592 millions en 2035 (Guariguata, Whiting, Hambleton, Beagley, Linnenkamp, & Shaw, 2014). Au Canada en 2016, environ 2,1 millions de personnes âgées de 12 ans et plus ont déclaré avoir reçu un diagnostic de diabète (Statistique Canada, 2017) et, d'ici 2020, les coûts liés au diabète et sa prise en charge atteindront 16,9 milliards de dollars par année (Blanchette & Hains, 2016). Au Québec, c'est dans la région de Lanaudière que le taux de prévalence de la maladie est le plus élevé, à l'exception des femmes de Lanaudière-Sud, qui présentent un taux comparable à celui des autres Québécoises (Bellehumeur, 2016).

Pour répondre aux besoins de la population atteinte de diabète, il est de la responsabilité du gouvernement du Québec et du réseau de la santé et des services sociaux de mettre en place des agents facilitant la coordination et l'accessibilité de services de qualité et sécuritaires. Deux lois, adoptées en 2014 et 2015, s'avèrent déterminantes pour les professionnels de la santé et la population. La loi 10 de 2015 a modifié le système de santé du Québec en abolissant les agences régionales de santé, en créant des centres intégrés de santé et de services sociaux (CISSS) et des centres intégrés universitaires de santé et de services sociaux (CIUSSS) et, en procédant à des fusions d'établissements (Ordre des infirmières et des infirmiers du Québec (OIIQ),

2015). Les établissements désormais fusionnés doivent mettre en place des mécanismes qui assurent l'accessibilité, la continuité et la qualité des services offerts et cela particulièrement pour la clientèle atteinte de maladies chroniques de leur territoire. Ces établissements fusionnés sont également appelés à devenir la référence pour les patients et ce, pour tous les types de problèmes de santé, y compris les besoins psychosociaux. Dans l'avis qu'elle a émis la même année, l'OIIQ attire l'attention de la Commission de la santé et des services sociaux sur les effets potentiels de ces changements pour les différents groupes de patients et la population. L'OIIQ recommande l'implantation de modèles de soins pouvant répondre efficacement à cette diversité de besoins (OIIQ, 2014), ce qui signifie que les CISSS et CIUSSS doivent pouvoir, d'une part, recevoir les patients pour leur prodiguer les soins et services appropriés et, d'autre part les diriger adéquatement vers les autres ressources de leurs territoires, par exemple, des cliniques spécialisées en diabète.

Afin de s'assurer que la population reçoive les soins et les services adéquats, certaines actions ont été prises. La loi 20 de 2015 a été adoptée pour faciliter l'accessibilité aux services de médecine familiale et spécialisée (Gouvernement du Québec, 2015). Ce plan stratégique, élaboré et mis en œuvre par le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), cible la réduction des délais d'attente des patients atteints de maladies chroniques exigeant des soins spécialisés, tel que le diabète (Gouvernement du Québec, 2015). Le plan reconnaît que, dans plusieurs régions de la province, le système de santé doit revoir la prestation des services et l'allocation des

ressources pour les personnes atteintes de maladies chroniques. En effet, il a été démontré que celles-ci éprouvent souvent des difficultés à s'orienter vers les bonnes ressources (Gouvernement du Québec, 2015).

Afin d'évaluer correctement l'état de la situation dans la région de Lanaudière, il importe de dégager quelques enjeux au sujet du diabète en général, des traitements, du suivi, de l'offre de services, du rôle des lignes directrices et de l'interaction entre trajectoire de soins et organisation du travail. Ce survol permettra de poser clairement les principaux éléments de la problématique et de dégager les objectifs visés par la recherche.

Perspective générale sur le diabète

De manière générale, le diabète est reconnu comme étant une maladie chronique grave qui nécessite un suivi rigoureux et une implication des professionnels de la santé. Cette condition de santé amène un fardeau important dans plusieurs volets de la vie des personnes qui en sont atteintes. En effet, le diabète est une maladie chronique ayant des effets négatifs en raison des nombreux facteurs de co-morbidités qui peuvent en découler (Hutchinson, Graco, Rasekaba, Parikh, Berlowitz, & Lim, 2015 ; Zimbudsi, Ranasinha, Gallagher, Fulcher, Kerr, & Zoungas, 2016). Les paragraphes qui suivent font état des retombées de cette maladie chronique sur la qualité de vie des patients, mais d'abord un bref rappel concernant les types de diabète sera réalisé.

Les types de diabète

Le diabète est divisé en plusieurs catégories, mais il y en a trois qui sont particulièrement utilisées lors des diagnostics médicaux. Notamment, le diabète de type 1, de type 2 et le DG. Les récentes recherches scientifiques sur le diabète permettent d'ajouter deux sous-catégories au diabète type 1 et type 2 soit le diabète MODY (maturity onset diabetes of the young) et le diabète LADA (Latent Autoimmune Diabetes in Adults). Les types de diabète sont présentés plus en détail dans le chapitre de la recension des écrits.

Les complications. De manière générale, le diabète est une maladie invalidante qui entraîne de nombreuses complications pour les patients, mais il faut savoir que plusieurs sont évitables. Les complications métaboliques, macrovasculaires et microvasculaires sont les trois principales classes de complications reliées au diabète (Laimer et al., 2016; Matveyenko, & Vella, 2015; Sasso et al., 2016). Il existe aussi des facteurs de risques cardiovasculaires, aussi nommés comorbidités, comme l'hypertension artérielle (HTA) et la dyslipidémie (Adjei, Agyemang, Dasah, Kuranchie, & Amoah, 2015; Billimek et al., 2015). Dans le but de diminuer les risques de développer des complications ou d'en diminuer les effets, il est important d'apporter un suivi rigoureux auprès de la clientèle diabétique (Association canadienne du diabète (ACD), 2013; American Diabetes Association (ADA); 2018; Wishah, Al-Khawaldeh, & Albsoul, 2015).

Il est reconnu que la mortalité à court et à long terme des patients atteints de diabète est deux fois plus importante que chez les personnes non diabétiques (ACD, 2013), et que les complications jouent un rôle dans ce constat. À ce titre, les chercheurs font ressortir la pertinence d'un suivi rigoureux pour cette clientèle et l'importance à accorder au caractère évitable des complications (ACD, 2013; Wishah et al., 2015). Le suivi des patients est logé au centre des recommandations en matière de diabète (lignes directrices de l'ACD), notamment pour la PA et le taux de cholestérol (C-LDL) (ACD, 2013).

La « mortalité évitable » est un indicateur en santé publique portant sur les décès avant l'âge de 75 ans. Elle se divise en deux types : la mortalité ayant des causes pouvant être prévenues (le tabagisme, le diabète, l'hypercholestérolémie, l'alcoolisme, l'obésité, etc.) et la mortalité ayant une cause traitable (le cancer du sein, l'appendicite, etc.) (Bellehumeur, 2015). À cet égard, un rapport de recherche permet de faire ressortir que dans Lanaudière, de 2007 à 2011, la mortalité évitable chez les femmes souffrant de diabète a été de 3 % (60 décès sur un total de 2023) et de 3 % chez les hommes (104 décès sur un total de 3101) (Bellehumeur, 2015). Devant une maladie chronique aussi complexe que le diabète, relever le défi de cette mortalité évitable doit être une priorité.

La qualité de vie des patients. Le diabète est un problème de santé qui a des répercussions sur la santé physique et mentale des individus. En effet les patients diabétiques ont plus de risques de souffrir de débalancements physiques reliés au diabète

tels que l'hyperglycémie ou l'acidocétose, ce qui entraîne souvent une diminution de la qualité de vie. Ces débalancements peuvent potentiellement affecter plusieurs sphères de la vie du patient dont la vie sociale et familiale. De plus, les épisodes peuvent devenir récurrents, peuvent mener à des limitations fonctionnelles au travail (Agence de la santé publique du Canada, 2011), entraîner un risque de décès prématuré (Baldo et al., 2015) et faire augmenter les coûts en lien avec les soins et services offerts par le système de santé.

Services et soins pour les diabétiques

Les traitements et le suivi

La prise en charge et le suivi doivent être mis en place dès la confirmation du diagnostic de diabète (ACD, 2013). Les équipes de soins disposent de lignes directrices pour le suivi des patients diabétiques afin de les guider dans le choix des interventions prioritaires qui doivent être mises en place afin d'assurer le suivi de la clientèle. Il existe plusieurs liens positifs entre la pratique infirmière guidée par des données probantes et la qualité du suivi offert à la population diabétique (ACD, 2013; Beaulieu et al., 2015; INESSS, 2012). Les lignes directrices ciblent aussi différentes interventions selon le type de traitement choisi par le médecin. Les professionnels de la santé qui travaillent auprès de la population diabétique doivent connaître les meilleures pratiques, organiser les soins et services en tenant compte de celles-ci et y conformer leurs interventions (ACD, 2013).

Le suivi adéquat des patients diabétiques vise à diminuer les complications associées à cette maladie. Il est reconnu que le suivi, tant pour contrer les complications que pour enseigner l'autogestion, a un effet positif sur la gestion du diabète. À l'échelle nationale comme internationale, les soins et le suivi de la clientèle sont des priorités dans la lutte contre le diabète (Adjei, Agyemang, Dasah, Kuranchie, & Amoah., 2015; Coates, McCann, Posner, Gunn, & Seers, 2015; Hutchinson et al., 2015; Iddins et al., 2015; Walsh, Harris, & Roberts, 2015; Wishah, Al-Khawaldeh, & Albsoul, 2015). L'évaluation du suivi offert à la clientèle diabétique devrait se baser sur des indicateurs qui proviennent des lignes directrices et qui permettrait de mesurer la qualité de ce suivi.

Les lignes directrices. De manière générale, les lignes directrices servent à encadrer la pratique des professionnels de la santé en ce sens qu'elles représentent les assises en ce qui concerne le suivi de la clientèle diabétique (ACD, 2013). Elles donnent les grandes lignes par rapport à la prise en charge du diabète et suggèrent des pistes de solutions pour diminuer le fardeau des complications chez les individus diabétiques (ACD, 2013). Les lignes directrices représentent un incontournable en matière de suivi de la clientèle diabétique.

Clinique de diabète. Les cliniques du réseau de la santé offrent des soins et des services à la population et parmi celles-ci se trouvent les cliniques de diabète. Dans un premier temps, les services offerts à la population sont constitués, de services de santé dits de proximité. Cette première ligne est composée principalement de cliniques médicales, de

groupes de médecine familiale (GMF), de groupes de médecine de famille universitaire (GMF-U) et de centres locaux de services communautaires (CLSC). Ces points de services reçoivent des patients atteints de diverses maladies, dont le diabète. Les patients suivis sont habituellement au stade de prédiabète ou sont diabétiques de type 1 ou 2 et leur problème de santé est bien contrôlé, c'est-à-dire qu'il ne nécessite pas de suivi complexe.

La clientèle avec un diabète moins bien contrôlé ou présentant un tableau clinique plus complexe est souvent référée aux cliniques spécialisées en diabète situées en ligne hospitalière. Ces milieux cliniques constituent un plateau technique plus complet destiné à améliorer l'état de santé de ces individus. Ils se composent d'une équipe de professionnels de la santé tels que des médecins spécialisés en diabète, des endocrinologues, des infirmières cliniciennes, des nutritionnistes. Les patients souffrant de diabète de type 1 et 2 avec comorbidités multiples, de diabète de novo ou de diabète de grossesse sont des clientèles fréquemment prises en charge dans ces milieux spécialisés. Lorsque le diabète est mal-contrôlé ou sévère, il arrive qu'un médecin de famille fasse appel à ces cliniques afin d'obtenir les conseils d'experts par exemple, pour le recours à une molécule additionnelle. Dans ces situations, le système de santé doit permettre et appuyer la collaboration et le partage d'informations entre les professionnels de la santé de première ligne et les spécialistes de la ligne hospitalière (ACD, 2013).

Les cliniques de diabète doivent aussi être en mesure d'évaluer l'efficacité et la qualité du suivi et pour ce faire, elles peuvent utiliser des indicateurs de performance (Campmans-Kuijpers, Baan, Lemmens, & Rutten, 2015). En effet, il existe différents indicateurs de qualité en diabète émis à l'intention des professionnels et des gestionnaires qui peuvent permettre d'évaluer si le suivi est adéquat entre autres, la référence du patient vers une formation interdisciplinaire, le recours au dénombrement des consultations à l'urgence, le délai de prise en charge des patients par l'infirmière ou la nutritionniste d'une clinique de diabète.

Organisation du travail

Foucher (1993) traite de l'organisation du travail comme étant l'aménagement des tâches, les conditions de travail de même que les modes d'interaction entre les acteurs en tenant compte de la mission de l'organisation, des stratégies de gestion et des caractéristiques de la main-d'œuvre. Un établissement de santé a une mission, une vision et des valeurs qui doivent servir à guider l'offre de soins et de services pour sa clientèle. L'organisation du travail doit tenir compte de ces concepts importants et doit s'assurer que les activités qui se déroulent dans l'établissement de santé aient pour objectifs d'atteindre les buts fixés et de répondre aux besoins des clientèles desservies. Étant donné qu'il s'agit de problèmes de santé, l'organisation du travail dans les cliniques spécialisées comme par exemple une clinique de diabète, doit tenir compte des lignes directrices puisqu'elles servent de guide pour orienter les pratiques cliniques vers la sécurité et la qualité des soins offerts aux patients (ACD, 2013; OMS, 2016).

Plusieurs études sur l'organisation du travail en clinique spécialisée ont cherché à tester l'efficacité de diverses approches organisationnelles. Deux études américaines ont notamment permis de démontrer que le travail d'équipe multidisciplinaire influence positivement la qualité des soins (Iddins et al., 2015; Panattoni, Hurlimann, Wilson, Durbin, & Tai-Seale, 2017). Cela dit, à ce jour, aucune étude scientifique n'a été réalisée pour voir comment évaluer l'organisation du travail spécifiquement dans une clinique spécialisée en diabète.

Au Québec, la première ligne sert à prendre en charge et à assurer le suivi de la clientèle relativement stable et la deuxième ligne est destinée aux patients ayant besoin de traitements spécialisés et d'un plateau technique complet. Les cliniques spécialisées en diabète offrent des ressources spécialisées qui sont indispensables pour la clientèle diabétique complexe, ce qui explique que les cliniques de diabète sont des services de la deuxième ligne. Les processus cliniques utilisés dans ces cliniques sont généralement évalués par les gestionnaires et les professionnels de la santé dans une démarche d'amélioration de l'organisation du travail et des soins.

Continuum de soins. Le continuum de soins est un concept important pour les clientèles souffrant de maladies chroniques puisqu'elles doivent avoir recours aux soins et services offerts par le réseau de la santé et ce, tout au long de leur vie (Blais, 2014). Le continuum de soins est important pour assurer le bon suivi des patients diabétiques. La trajectoire de soins est souvent un outil utilisé afin de pouvoir visualiser le parcours

des patients diabétiques à travers les services offerts à la clinique de diabète. La trajectoire représente les différentes étapes franchies par le patient tout au long de son épisode de soins. Elle comporte entre autres, des processus cliniques qui sont employés par les professionnels de la santé qui assurent le suivi des patients diabétiques, le temps d'attente entre les services, le délai entre deux interventions, les interventions, les intervenants impliqués. Elle représente le cheminement du patient à travers les différents secteurs et services qui lui sont offerts. L'analyse des écarts entre les services offerts et ceux qui sont espérés permet d'évaluer la fluidité du continuum de soins qui est actuellement en place dans les cliniques de diabète et donne un aperçu de la réorientation possible des services.

L'organisation actuelle du travail : le cas de Lanaudière. Comme dans le reste de la province, la région de Lanaudière connaît un vieillissement de la population et l'augmentation du nombre d'individus atteints d'obésité semble accroître le nombre de références vers des services spécialisés en diabète (Bellehumeur, 2016). Les patients de Lanaudière atteints de diabète nécessitent des soins et des suivis adaptés à leurs besoins, tant en ligne de proximité qu'en ligne hospitalière.

La création du CISSS de Lanaudière en 2015 a conduit à la fusion de HPLG et du CHDL ainsi que de leurs deux cliniques spécialisées en diabète. Ce jumelage amène

quelques défis au niveau de l'organisation du travail entre autres, au niveau de la standardisation des processus et de la clarification des rôles et responsabilités des professionnels qui travaillent dans ces milieux cliniques. La fusion des établissements a forcé le jumelage de deux milieux ayant une organisation de travail très différente. Il serait donc intéressant d'analyser ce qui est fait dans chacun de ces milieux afin d'y trouver les forces ou améliorations possibles. Des travaux sont actuellement en cours dans le CISSSL afin d'améliorer l'offre de services destinée aux patients atteints de maladies chroniques, alors il est important de connaître les pratiques qui sont en place dans les deux cliniques de diabète. Cette analyse sera réalisée sous un angle qui est en lien avec la qualité, donc c'est pour cette raison que les lignes directrices en diabète se révèlent si importantes dans ce projet de recherche.

Afin de répondre adéquatement aux besoins des patients diabétiques de Lanaudière, il faut rechercher des moyens permettant d'optimiser la trajectoire de soins et de services dans les cliniques de diabète en deuxième ligne. Ce projet de recherche propose d'observer comment et quels éléments des lignes directrices sont suivis dans ces milieux cliniques.

Objectifs de recherche

L'objectif général de cette recherche est de procéder à une comparaison entre les soins offerts dans deux cliniques spécialisées en diabète du CISSS de Lanaudière et les lignes directrices en diabète. Afin d'atteindre cet objectif, des objectifs spécifiques ont été retenus. Il s'agit de :

- Dresser un portrait de la clientèle qui fréquente ces cliniques ;
- Cartographier la trajectoire de la clientèle et les soins offerts ;
- Suggérer des pistes de solutions afin de favoriser une organisation de travail optimale.

Chapitre 2 : Recension des écrits

Le présent chapitre porte sur les concepts abordés dans le cadre de cette recherche. Son objectif est de présenter l'état des connaissances scientifiques à leur sujet. Le diabète sera dans un premier temps abordé de manière globale en guise de mise en contexte. Par la suite, les types de diabète et les nouvelles classifications, les complications, les facteurs de risques cardiovasculaires, le suivi des patients, et les traitements recommandés suivant les meilleures pratiques en diabète sont définis.

Dans un deuxième temps, le concept de clinique de diabète est présenté en se concentrant sur les recherches qui en traitent en lien avec le suivi des patients. L'organisation du travail en clinique de diabète, les processus cliniques, le continuum de soins, les lignes directrices qui encadrent la pratique des professionnels de la santé et la trajectoire de soins seront ensuite abordés. En se basant sur les lignes directrices, il est possible de choisir les indicateurs pertinents pour cette recherche au regard du continuum de soins à offrir aux patients.

Perspective générale sur le diabète

Au Québec, en 2014-2015, plus de 600 000 personnes souffraient de diabète (Institut National de santé Publique du Québec (INSPQ), 2017). Pour la région de Lanaudière, en 2014, le nombre de diabétiques était d'environ 38 200 et on estime que ce nombre augmentera à 62 300 en 2036 (Bellehumeur, 2015). La qualité de vie des patients diabétiques est un élément essentiel à considérer lorsqu'il est question de suivi de cette clientèle. Les interventions doivent viser la réduction des complications afin de maintenir la qualité de vie et d'éviter les hospitalisations, et ultimement la mort. Les changements au niveau du mode de vie et la capacité d'autogestion des patients diabétiques peuvent modifier l'évolution vers d'autres maladies chroniques (Panattoni et al., 2017).

Des recherches faites auprès de patients diabétiques présentant des comorbidités telles que l'insuffisance rénale se sont attardées sur les facteurs influençant la qualité de vie (Hutchinson et al., 2015; Zimbudzi et al., 2016). Parmi les facteurs soulevés, notons le risque de mortalité, les difficultés du contrôle glycémique chez les patients diabétiques et les probabilités élevées d'hospitalisations (Zimbudzi et al., 2016).

Les types de diabète

L'ACD explique qu'un diagnostic de diabète peut être posé en fonction des trois critères suivants : une glycémie à jeun d'au moins 7 mmol/L, une glycémie deux heures après la prise de 75 g de glucose d'au moins 11,1 mmol/L ou un taux d'hémoglobine

glyquée (HbA1c) d'au moins 6,5 % (Diabetes Canada, 2018). Lors d'une hyperglycémie symptomatique, le diagnostic de diabète peut être posé, et un traitement peut être débuté sans qu'aucune épreuve de confirmation ne soit nécessaire (ACD, 2013).

Il existe plusieurs types de diabète mais les principaux diagnostics identifient des diabètes de type 1, type 2 et gestationnel (Diabetes Canada, 2018). Une fois le diagnostic établi, les patients nécessitent un suivi rigoureux dans les cliniques spécialisées en diabète de la deuxième ligne. Le patient diabétique de type 1 est habituellement suivi durant toute sa vie dans ces cliniques spécialisées, alors que le suivi du patient atteint de diabète de type 2 s'espace de plus en plus à mesure que son état clinique se stabilise. Le patient diabétique de type 2 qui est stable reçoit normalement un congé de la clinique spécialisée et son dossier est ensuite remis à son médecin généraliste, qui continue le suivi avec les professionnels de la première ligne.

Le diabète de type 1 est habituellement diagnostiqué chez les enfants et les jeunes adultes âgés de moins de 35 ans et il se caractérise par une réponse immunitaire causant la destruction des cellules bêta, qui traduit une déficience absolue dans la production d'insuline (Granström, Forsman, Leksell, Jani, Raghieb, & Granstam, 2015; Matveyenko, & Vella, 2015). Le diabète de type 2 montre une déficience insulinaire, causée par une perte partielle de la fonction des cellules bêta, et une résistance à l'insuline (Granström et al., 2015; Matveyenko, & Vella, 2015). Les femmes enceintes peuvent développer un

DG lors de la grossesse et elles doivent recevoir un suivi étroit, afin de diminuer les risques de complications pour elle-même et pour le fœtus (ACD, 2013).

Il y a des patients qui présentent des formes de diabète qui diffèrent des types 1 et 2. Les nouvelles classifications parlent à leur égard de diabète MODY et de diabète LADA. Le MODY est souvent confondu avec le type 1, à la différence qu'il ne peut être traité qu'au moyen d'une thérapie orale de Sulfonylurés (Egan, Cunningham, Jafar-Mohammadi, & Dunne, 2015). Ces deux catégories sont considérées rares et le diagnostic s'avère difficile à poser ou pourrait être remis en question vu le caractère atypique de la maladie (Diabetes Canada, 2018). Bien qu'il existe différents types de diabète, ils peuvent tous éventuellement entraîner différentes complications. Les paragraphes qui suivent présentent un résumé des connaissances liées aux complications du diabète qui ont été développées par les recherches antérieures.

Les complications. Un diabète est considéré bien contrôlé lorsque l'HbA1c est $< 7\%$. À l'opposé, un résultat d'HbA1c $\geq 7\%$ est qualifié de mal contrôlé (Sasaki et al., 2015; Ziegler, Behler, Schroers-Teuber, & Roden., 2015). Les chercheurs Walsh et al. (2015) ajoutent qu'un diagnostic précoce et une gestion efficace du diabète sont corrélés à une diminution du risque de complications et de mortalité prématurée. De manière générale, il est possible de regrouper les complications en trois catégories – métaboliques, macrovasculaires et microvasculaires.

Les complications métaboliques comprennent l'hypoglycémie et l'acidocétose diabétique. Ces complications sont potentiellement mortelles et peuvent survenir chez les patients atteints de diabète ou chez les patients insulino-dépendants. L'hypoglycémie représente une des complications causant la plus grande peur chez le patient, puisqu'elle peut mener à une dysfonction neurocognitive de même qu'à une détérioration de la qualité de vie (Matveyenko, & Vella, 2015). Elle survient lorsque la glycémie est en bas de 4 mmol/L. En l'absence de traitement rapide, elle peut entraîner des conséquences graves allant de la confusion au coma et aux convulsions. Des recherches ont montré que cette complication est davantage crainte par les femmes diabétiques de type 1 (Laimer et al. 2016; Matveyenko, & Vella, 2015).

Les symptômes de l'acidocétose surviennent lorsque les corps cétoniques, considérés comme une substance toxique, s'accumulent dans le sang et le rend trop acide. Les symptômes sont habituellement les nausées, les vomissements et les douleurs abdominales (ACD, 2013). Le suivi des patients est primordial afin de dépister l'acidocétose et éviter l'hospitalisation.

Les complications macrovasculaires affectent les gros vaisseaux sanguins. Elles comprennent les maladies coronariennes, les accidents vasculaires cérébraux (AVC) et les maladies vasculaires périphériques (MVP). Les maladies cardiovasculaires (MCV) surviennent plus tôt dans la vie d'une personne diabétique par rapport à une personne non atteinte de diabète. Notons également que des maladies comme l'insuffisance

cardiaque et la cardiopathie ischémique sont clairement liées au diabète (ACD, 2013). D'après Sasso et al. (2015, 2016), les patients diabétiques de type 2 ont deux à quatre fois plus de risques de développer une maladie cardiovasculaire (coronarienne, cérébrovasculaire et ischémie des artères périphériques) que les individus qui ne sont pas diabétiques.

Ces complications ont de graves conséquences sur la qualité de vie des patients et impliquent des coûts socioéconomiques considérables (Gong, Yoon, Seo, & Kim., 2015). Selon l'ACD (2013), il est à noter que 65 à 80 % des individus diabétiques, décéderont d'une cardiopathie. Il a été largement démontré que la maladie cardiovasculaire est la complication qui présente le risque le plus élevé de mortalité chez les diabétiques de type 2 (Billimek et al., 2015; Buhse et al., 2015; Sasso et al., 2015). Chez les diabétiques de type 1, bien que le taux de mortalité soit en baisse, il demeure deux à quatre fois plus élevé que celui de la population générale, en partie à cause du risque élevé de maladies cardiovasculaires (Orchard, & Costacou, 2017). Ce phénomène bien documenté (Billimek et al., 2015; Gong et al., 2015) s'avère si important que les lignes directrices les plus récentes de la Société Européenne de Cardiologie (ESC) déclarent les gens atteints de diabète automatiquement à haut risque cardiovasculaire (Sasso et al., 2016).

Les complications microvasculaires concernent principalement les petits vaisseaux sanguins et comprennent la rétinopathie, la néphropathie, la neuropathie et la

dysfonction érectile. Le diabète mal contrôlé peut éventuellement s'attaquer aux cellules nerveuses des patients ce qui a pour effet de causer d'importantes douleurs parfois sous forme de brûlures ou de chocs électriques au niveau des membres supérieurs et inférieurs. S'ajoute à cela une perte de sensibilité importante, notamment au niveau des pieds, ce qui met le patient à risque de développer des plaies diabétiques. La mauvaise circulation sanguine peut causer une surinfection des plaies de pieds qui peuvent évoluer en ostéite et ultimement en nécrose nécessitant l'amputation du membre atteint. De plus, une mauvaise gestion de l'hyperglycémie et de l'hypertension artérielle augmente le risque de rétinopathie et de néphropathie diabétique (Agence de la santé publique du Canada, 2011). Si une HbA1c au-delà de 7,8 mmol/L cause une augmentation de la mortalité toutes causes confondues, un taux plus élevé que 10 mmol/L est directement lié au développement de complications microvasculaires et à un risque plus grand d'infarctus du myocarde (ACD, 2013).

Cause majeure de troubles visuels, la rétinopathie est la complication du diabète la plus répandue (Sasaki et al., 2015). Au niveau mondial, elle touche environ 93 millions d'individus, dont 28 millions susceptibles de perdre la vue (Sasaki et al., 2015). Des travaux récents mettent en lumière différentes avenues de traitement (Sasaki et al., 2015) et d'amélioration du dépistage de la rétinopathie diabétique au sein des cliniques ambulatoires de diabète (Roser et al., 2016). Les lignes directrices de la Fédération Internationale du Diabète (FID) recommandent un dépistage annuel de la rétinopathie

diabétique et un examen dans un délai de trois à six mois lorsqu'une détérioration est remarquée lors de l'examen du fond de l'œil.

L'accumulation de glucose sanguin a pour effet d'endommager les cellules rénales (Matveyenko, & Vella, 2015). Aussi, l'hypertension, la microalbuminurie (albumine dans l'urine) et la diminution du débit de filtration glomérulaire (DFG) peuvent produire une défaillance rénale causée par le diabète. Il s'agit alors de néphropathie diabétique. Pour les patients qui en sont atteints, un traitement hypolipidémiant avec des doses modérées de statine visant la réduction du taux de cholestérol s'avère inefficace dans un contexte de prévention primaire des maladies cardiovasculaires (Sasso et al., 2016). Plusieurs études suggèrent une thérapie intensive par des doses élevées de statines ou l'ajout d'un agent hypolipidémiant de deuxième recours afin de réduire les taux de cholestérol (ACD, 2013; Sasso et al., 2016; Billimek et al., 2015). Ces mêmes auteurs soulignent que les pratiques actuelles à cet égard peuvent être améliorées. Il est important d'assurer un suivi auprès des patients diabétiques, car les dommages au niveau de la fonction rénale sont irréversibles. Ces dommages évoluent plus rapidement chez les patients diabétiques, menant au développement d'une insuffisance rénale (IR). Le suivi des patients doit permettre d'éviter l'insuffisance rénale chronique terminale (IRCT), car elle nécessite la dialyse ou la greffe rénale (MSSS, 2015).

La neuropathie diabétique joue un rôle clé dans la physiopathologie de l'ulcère du pied diabétique, car elle produit une perte de sensibilité causant une atrophie musculaire,

une déformation du pied et une charge biomécanique anormale (Matveyenko, & Vella, 2015; Morey-Vargas, & Smith, 2015). Ultimement, environ le tiers des patients diabétiques souffriront de polyneuropathie diabétique sensorimotrice, ce qui explique l'apparition d'ulcère du pied diabétique (Ziegler et al., 2015). Des chercheurs américains ont proposé une catégorisation des stratégies destinées aux cliniciens afin de les aider à connaître, comprendre et se rappeler de tous les aspects à prendre en compte dans le domaine des soins du pied diabétique (Morey-Vargas, & Smith, 2015). Le Groupe International de travail sur le Pied Diabétique recommande que les professionnels de la santé soient formés de manière périodique afin d'améliorer les soins offerts aux patients à haut risque de développer des complications du pied (Morey-Vargas, & Smith, 2015). Des recherches ont accentué l'utilité de la thermométrie pour prédire et prévenir l'ulcère du pied diabétique (Lazo-Porras et al., 2016; Morey-Vargas & Smith, 2015), alors que d'autres ont montré l'efficacité d'un contrôle intensif de la glycémie pour réduire les risques d'amputation (Hasan et al., 2016). L'étude de Ziegler et al. (2015) a permis de confirmer que le maintien d'une glycémie près de la normale est la clé pour atteindre une prévention optimale de polyneuropathie.

En plus de ces trois catégories de complications, le diabète favorise l'apparition de facteurs de risques cardiovasculaires, aussi nommés comorbidités, comme l'hypertension artérielle (HTA) et la dyslipidémie. Ces dernières ont pour effet d'accélérer le vieillissement cardiovasculaire et nécessitent un suivi.

L'hypertension et la dyslipidémie surviennent lorsque le contrôle du diabète est sous-optimal (Adjei et al., 2015). Dans le cas de la dyslipidémie, l'étude de Billimek et al. (2015) montre que les femmes diabétiques exercent un moindre contrôle du taux de LDL par rapport aux hommes et qu'elles sont plus réticentes qu'eux à recevoir un traitement réducteur de cholestérol, en raison des coûts et des effets secondaires. Aussi, pour tous les patients, l'intensité et la non-adhérence au traitement sont associées à des taux plus élevés de cholestérol LDL (Billimek et al., 2015).

Il est important de noter que certains facteurs de risques sont modifiables, d'autres non. Sasso et al. (2016) soutiennent que l'hyperlipidémie est un facteur de risque modifiable, dans la mesure où le style de vie du patient ou un traitement par statine peut l'influencer. Pour le taux de cholestérol sanguin, une gestion optimale implique la surveillance et le contrôle des facteurs de risques associés, comme le taux de glucose sanguin élevé et l'hypertension artérielle (Sasaki et al., 2015; Ziegler et al., 2015). Varis et al. (2017) ont démontré qu'il y a corrélation entre le contrôle de la pression systolique et l'absence d'albumine détectable dans l'urine.

Soins et suivi pour les diabétiques selon les lignes directrices

La revue de la littérature aborde peu la dimension théorique de la performance des cliniques de diabète en deuxième ligne. En fait, les lignes directrices canadiennes de diabète comptent plus de 300 pages qui traitent des soins importants que doivent suivre les médecins et les professionnels de la santé qui assurent le suivi de la clientèle

diabétique. L'INESSS s'est inspirée des lignes directrices afin d'élaborer 23 indicateurs incontournables en matière de diabète (Beaulieu, 2012). Bien que ces indicateurs de qualité du suivi de la clientèle diabétique ont été élaborés principalement pour la première ligne, il est possible d'utiliser certains d'entre eux en deuxième ligne. Pour cette recherche, cinq indicateurs ont été ciblés et sont retenus. Les pages qui suivent présentent la littérature scientifique en lien avec ces cinq indicateurs de diabète.

Les soins pour la clientèle diabétique

Tel que mentionné précédemment, les lignes directrices existent au Canada et servent de balise par rapport aux soins qui doivent être offerts à la clientèle diabétique. Les cinq indicateurs de diabète utilisés dans cette recherche sont : l'hémoglobine glyquée (HbA1c), le taux de C- LDL, la PA, la médication et la formation.

Les lignes directrices recommandent, lors de la prise en charge des patients diabétiques en milieu hospitalier, de mettre en place un programme ciblant la maîtrise glycémique durant un épisode d'hospitalisation (ACD, 2013). Aussi, l'ACD (2013) suggère certaines stratégies telles que la formation d'un comité multidisciplinaire chargé de la prestation de programme d'enseignement, de la mise en application de politiques d'évaluation et de la surveillance de la qualité de la maîtrise de la glycémie.

Les examens de laboratoire. Parmi les outils clés de dépistage, il est nécessaire de mentionner que le test d'HbA1c se différencie du test de glycémie (qui mesure le taux de sucre dans le sang en temps réel) puisqu'il permet d'obtenir la glycémie moyenne au cours des deux ou trois derniers mois (Diabetes Canada, 2018). Il est parfois utilisé pour diagnostiquer un diabète de type 2 ou un prédiabète. Les lignes directrices expliquent que pour maintenir un taux d'HbA1c $\leq 7\%$, il faut normalement viser une glycémie préprandiale entre 4 mmol/L et 7 mmol/L et une glycémie postprandiale (deux heures après les repas) entre 5 mmol/L et 10 mmol/L (ACD, 2013).

Chez certains individus, les lignes directrices recommandent de cibler des valeurs d'HbA1c moins ambitieuses (7,1 % à 8,5 %) notamment chez les patients de type 1 ou type 2 avec une caractéristique particulière. Parmi ces caractéristiques se trouvent le fait d'avoir une maladie coronarienne importante avec risque élevé d'ischémie, des affections multiples, une hypoglycémie grave récurrente, un niveau élevé de dépendance fonctionnelle, une hypoglycémie asymptomatique, un diabète de longue date avec incapacité à atteindre un taux d'HbA1c $\leq 7\%$, malgré l'administration de doses efficaces d'antihyperglycémiants et d'un traitement intensif avec l'insuline (ACD, 2013).

Plusieurs études appuient les lignes directrices canadiennes de diabète (Diabetes Canada, 2018), car elles encouragent de mettre en place une thérapie intensive visant à réduire le taux de cholestérol (Billimek et al., 2015; Sasso et al., 2016). Un bilan

lipidique doit être effectué lors du diagnostic de diabète et les lignes directrices suggèrent de prescrire au patient un traitement de statines lorsque le taux de C- LDL est supérieur à 2 mmol/L (ACD, 2013).

La pression artérielle (PA). Les lignes directrices apportent de l'importance à la prise de la PA chez le patient diabétique. Un diagnostic d'hypertension artérielle chez cette clientèle doit être envisagé lorsque la pression artérielle systolique est supérieure à 130 mmHg et que la pression artérielle diastolique est supérieure à 80 mmHg (ACD, 2013). Le patient diabétique qui est hypertendu et présente une maladie cardiovasculaire, une maladie rénale, une microalbuminurie et des facteurs de risques cardiovasculaires associés devrait recevoir un traitement. Les lignes directrices suggèrent qu'un traitement initial soit débuté pour les patients diabétiques dont la PA ne correspond pas aux normes : l'ajout d'un inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA) ou d'un antagoniste des récepteurs de l'angiotensine (ARA) (ACD, 2013; Diabetes Canada, 2018).

La médication recommandée et la formation. Les lignes directrices de l'ADA recommandent l'initiation des statines chez les patients ayant une maladie cardiovasculaire établie, ceux âgés entre 40 et 75 ans et ceux qui présentent des facteurs de risques supplémentaires (Sasso et al., 2016). Les lignes directrices de Diabète Canada (2018) ajoutent qu'un test de contrôle du bilan lipidique doit être fait trois à six mois

après l'initiation d'un traitement pour la dyslipidémie afin de voir si les cibles de C-LDL sont atteintes.

Des chercheurs se sont intéressés aux *Major Adverse Cardiac Events* (MACE) chez des patients atteints de néphropathie diabétique, en portant attention à la prise ou non de statine. Ils ont constaté qu'aucun médecin n'avait prescrit à ces patients une thérapie de statine à haute intensité, même dans les cas où les patients n'atteignaient pas la cible thérapeutique des C-LDL (Sasso et al., 2016).

Les lignes directrices de l'ACD (2013) proposent aux professionnels de la santé d'élaborer un ensemble de modèle d'ordonnances, de protocoles ou d'algorithmes pour le traitement du diabète dans les établissements de santé, notamment pour l'ajustement des doses d'insuline ou pour l'emploi d'un système informatisé de sauvegarde des ordonnances (ACD, 2013).

Pour optimiser l'autogestion du diabète, il est recommandé d'offrir de la formation aux personnes diabétiques afin qu'elles développent les compétences et adoptent des comportements appropriés (ACD, 2013). Les apprentissages permettent au patient de mieux comprendre la pathologie de même que les signes ou symptômes d'un épisode aigu de complications nécessitant d'être signalés aux professionnels de la santé qui assurent le suivi.

Les lignes directrices soulignent qu'il est important d'offrir l'éducation au moment opportun aux patients diabétiques afin qu'ils développent les compétences nécessaires à la gestion de leur problème de santé et qu'ils adoptent des comportements essentiels à l'autogestion de la maladie (ACD, 2013). De plus, l'autogestion du diabète devrait être enseignée à tous les individus qui sont aptes à la recevoir (ACD, 2013). Les lignes directrices affirment que des séances éducatives se sont avérées efficaces chez les patients diabétiques de type 2 autant en rencontre individuelle qu'en petit groupe (ACD, 2013). Les activités éducatives doivent être adaptées aux différences culturelles et à la scolarisation des individus. Parfois, l'ajout de ressources pourrait être nécessaire lorsque le patient démontre une scolarité précaire et des capacités de calculs réduites (ACD, 2013).

Chez les patients à risques élevés, il faut enseigner initialement comment prendre soin de ses pieds, faire comprendre l'importance de porter des chaussures thérapeutiques sur mesures et les référer sans tarder à un professionnel de la santé qui possède la formation nécessaire sur le soin des pieds en cas de complications (ACD, 2013).

Le suivi de la clientèle diabétique

Bien qu'il soit complexe, le suivi des patients diabétiques par les professionnels de la santé est essentiel au maintien de la santé et de l'équilibre glycémique. Ce suivi doit inclure, entre autres, une mesure du taux de cholestérol sanguin, un bilan rénal (DFG, microalbuminurie, rapport albumine/créatinine, créatinine), une prise de la PA et une

vérification de la liste des médicaments afin de voir s'il est nécessaire d'ajouter une molécule ou de modifier une posologie. Ces informations représentent minimalement les éléments essentiels pour prendre une décision éclairée concernant l'orientation que prendra la suite du suivi. Les résultats obtenus aux tests peuvent entraîner des demandes pour des analyses complémentaires.

Les nouvelles lignes directrices de Diabète Canada (2018) encouragent la surveillance continue de la glycémie en temps réel, chez le patient diabétique type 1, à titre de moyen efficace d'améliorer le contrôle de la glycémie et de réduire les risques d'hypoglycémie. Aussi, parmi les possibilités de suivi envisagées, certains chercheurs croient que la reprogrammation de cellules souches ou autres types de cellules somatiques serait la thérapie idéale pour le diabète (Matveyenko, & Vella, 2015). Ils soutiennent par ailleurs que la greffe du pancréas ou la greffe d'îlots de Langerhans est le traitement optimal. Notons que ces thérapies ne sont pas accessibles à tous les patients diabétiques et qu'il existe d'autres traitements avant d'en arriver à envisager ces options. Ce type de suivi ne fera pas partie de ce projet de recherche.

D'après l'ACD (2013), la prévention de l'acidocétose diabétique exige que les professionnels de la santé soient au fait des meilleures pratiques afin qu'ils puissent dispenser l'enseignement nécessaire à la clientèle diabétique. L'ACD suggère que tous les individus atteints de diabète de type 1 procèdent au dosage des corps cétoniques si la glycémie est élevée, si la glycémie postprandiale est ≥ 14 mmol/L ou s'ils présentent des

symptômes d'acidocétose. L'ACD (2013) suggère aussi, lors de périodes de maladie (rhume, grippe, gastroentérite), d'accroître la surveillance afin de réduire le risque d'acidocétose diabétique et ainsi prévenir des épisodes d'exacerbations amenant le patient à devoir consulter à l'urgence.

Les lignes directrices recommandent que tous les patients diabétiques suivis soient soumis à un examen des pieds annuellement et plus fréquemment pour ceux qui sont à un niveau de risques de complications élevées (Morey-Vargas, & Smith, 2015). Les lignes directrices de Diabète Canada (2018) suggèrent que les professionnels de la santé réalisent un examen des pieds chez la clientèle diabétique qui est à risque d'ulcère ou d'amputation du membre inférieur minimalement une fois par année et à intervalles plus rapprochés chez les patients à haut risque.

Par ailleurs, la clientèle diabétique présentant des comorbidités entre autres, hypertension artérielle ou dyslipidémie, doit pouvoir compter sur l'accompagnement et le soutien des équipes interdisciplinaires autant en ligne de proximité qu'en ligne hospitalière. Plusieurs études ont démontré que les patients ayant une relation continue avec les membres de l'équipe de soins affichent de meilleurs résultats en matière de santé et de contrôle de leurs maladies chroniques (Van Loenen, Faber, Westert, & Van den Berg, 2016).

Le suivi des examens de laboratoire. L'HbA1c est le test à privilégier lors des suivis du patient car il permet de voir le niveau de contrôle du diabète. Bien qu'il ne tienne pas compte précisément de la variabilité glycémique journalière du patient, il demeure tout de même un des tests les plus précieux pour les professionnels de la santé qui désirent évaluer l'efficacité d'un nouveau médicament (ACD, 2013). Il s'avère d'autant plus important d'assurer le suivi des résultats d'HbA1c puisque le maintien de valeurs au-delà des valeurs ciblées par les professionnels de la santé est associé à d'importantes complications à long terme (ACD, 2013; Wishah et al., 2015).

Les experts de l'ACD indiquent que la mesure de l'HbA1c doit être réalisée tous les trois mois pour confirmer l'atteinte ou la stabilité des objectifs glycémiques. Lorsque les objectifs glycémiques et la stabilité sont atteints grâce au traitement et à un mode de vie sain, cette mesure peut être effectuée une fois tous les six mois. Au moins une fois par année ou si les résultats de contrôle de l'HbA1c ne correspondent pas aux résultats obtenus avec le glucomètre, les lignes directrices font ressortir que les professionnels devraient procéder au calibrage du glucomètre du patient (ACD, 2013).

Pour assurer un bon suivi, il est pertinent de noter, les résultats des taux de C-LDL chez les patients diabétiques afin de dépister ou traiter une dyslipidémie sous-jacente. Un taux élevé de C-LDL associé au diabète augmente le risque de développer des maladies cardiovasculaires (ACD, 2013). Le bilan lipidique doit être refait tous les trois à six mois suivant l'instauration d'un traitement hypolipédiant afin d'ajuster la dose

de médicament au besoin (ACD, 2013). Le suivi recommandé par les lignes directrices (ACD, 2013) implique que les professionnels doivent s'assurer que les patients qui n'atteignent pas les valeurs cibles de C-LDL malgré la prise de statines reçoivent un agent de deuxième recours.

Le suivi de la PA. La surveillance de la PA est de mise lors des rendez-vous de suivi des patients diabétiques. Les lignes directrices expliquent que si les valeurs cibles ne sont pas atteintes avec une monothérapie incluant des doses d'antihypertenseurs standards, une autre molécule antihypertensive devrait être prescrite (ACD, 2013).

Le suivi du traitement et la formation. Plusieurs tests de laboratoire doivent être faits dans le but d'évaluer certains paramètres en lien avec la fonction rénale et hépatique. En effet, les traitements prescrits visent à réduire les taux d'HbA1c, mais ils peuvent augmenter la créatinine, réduire le DFG ou augmenter les enzymes hépatiques. Les professionnels de la santé doivent surveiller de près ces résultats afin d'assurer un suivi de qualité et ajuster les doses de médicament au besoin (ACD, 2013).

Les lignes directrices proposent une variété de médicaments pouvant être prescrits et définissent les modes de surveillance qui leur conviennent (ACD, 2013). De manière générale, le patient doit pouvoir bénéficier d'un suivi et d'un traitement adapté à sa condition clinique et à ses besoins. La notion de traitement personnalisé prend tout son sens dans le choix de la thérapie. Il faut tenir compte du fait que les traitements peuvent

prendre différentes formes et les médicaments peuvent être administrés par voie orale ou combinés avec des médicaments injectables. Depuis quelques années les recherches pharmaceutiques ont permis de développer de nouvelles molécules pour traiter le diabète. Selon les résultats du patient il faut adapter le traitement et ces nouveaux médicaments peuvent être prescrits, par exemple, l'ajout d'un agoniste du glucagon-like peptide-1 (GLP-1) (Exenatide, Liraglutide, Lixisenatide) ou d'un inhibiteur des inhibiteurs du sodium-glucose co-transporteur 2 (SGLT2) (Canagliflozine, Dapagliflozine, Empagliflozine), afin d'atteindre les résultats espérés. La prise de ces nouvelles molécules exige que le suivi soit adapté selon le cas.

La formation de la clientèle diabétique est un indicateur qui doit être pris en considération dans l'évaluation de la qualité du suivi. En effet, les recherches de Buhse et al. (2015) soutiennent que les patients diabétiques se sentent parfois démotivés et surchargés par ces changements de traitements. Ils notent que cela pourrait être une des raisons qui explique la difficulté d'assurer une adhésion durable à des pratiques préventives efficaces entre autres, le contrôle de la PA et la prise de statines. Plusieurs études scientifiques ont démontré que la réticence des patients face au traitement pharmacologique mène au contrôle sous-optimal de la maladie, aggravant du coup les signes et symptômes, et favorisant le développement de complications (Billimek et al., 2015; Mino-León, Reyes-Morales, & Flores-Hernández, 2015; Wishah et al., 2015). D'autres études ont montré la corrélation entre ce type de réticence et des probabilités

accrues d'hospitalisation (Gong et al., 2015; Mino-León et al., 2015; Wishah et al., 2015).

Clinique de diabète

La plupart des patients diabétiques reçoivent principalement les soins et services de santé des professionnels tels que les médecins de famille et les médecins généralistes en première ligne (Etz et al., 2015; Harris, Aschner, Mequanint, & Esler, 2015). Parmi les autres professionnels présents dans les divers points de service, se trouvent habituellement des infirmières cliniciennes, des infirmières praticiennes spécialisées en soins de première ligne (IPSPL), des nutritionnistes, des kinésologues et des professionnels en services sociaux.

Dans certains cas, la gestion sécuritaire et optimale de la maladie peut devenir difficile par exemple, lorsque les patients souffrent d'un diabète de type 1 ou n'ont pas accès à un médecin de famille et qu'ils ont besoin d'un plateau technique complexe. Dans ces cas qui ne relèvent plus de services de prévention, de promotion et des traitements de base, la clinique de première ligne réfère le patient à l'hôpital ou aux cliniques spécialisées en diabète (Harris et al., 2015). Le patient qui reçoit un diagnostic de diabète peut être pris en charge à l'hôpital si son cas est aigu ou par le médecin de famille lorsque le cas est moins sévère. Les patients peuvent être référés dans une clinique spécialisée en diabète qui assurera un suivi serré jusqu'à ce que le diabète soit stabilisé.

Les cliniques spécialisées en diabète, par le biais d'activités de soins et de suivi clinique, permettent un contrôle optimal de la maladie. Ces activités peuvent prendre diverses formes, telles que la surveillance clinique des résultats de tests laboratoires (HbA1c, C-LDL, etc.), de la mesure de la PA, l'enseignement de la médication et la formation concernant les éléments importants du diabète.

Ces cliniques sont destinées aux cas de diabète plus complexes (type 1, femme enceinte, diabète mal contrôlé, nouveau diagnostic, etc.) et une référence à des spécialistes peut être complétée par un médecin, un hôpital, des organismes de la communauté et selon certains auteurs un membre de la famille (Baldo et al., 2015; Harris et al., 2015). Donc, les médecins spécialistes en diabète assurent le suivi des patients diabétiques de type 1, de type 2 sévère ou mal contrôlés, de même que celui des patients qui se sont fait diagnostiquer un diabète de novo ou gestationnel. Les médecins généralistes assurent le suivi des patients atteints de prédiabète et de diabète de type 2 moins complexe, dans les cliniques médicales, GMF, GMF-U et CLSC de la première ligne.

Les cliniques spécialisées de diabète reliées à l'hôpital font partie de la deuxième ligne. Le MSSS définit la deuxième ligne de soins comme pouvant compter : « sur une infrastructure importante, une technologie avancée et une expertise pointue, mais répandue. Les services de deuxième ligne consistent en des services spécialisés destinés

à résoudre des problèmes sociaux et de santé complexes » (MSSS, 2012, p. 11). Dans certaines cliniques spécialisées l'approche intégrée est mise en place et cela permet au patient de rencontrer tous les professionnels lors d'une même visite (MSSS, 2012).

En deuxième ligne, les cliniques externes offrent une forme de services plus spécialisés qui doivent mettre en application les lignes directrices de diabète lors du suivi avec la clientèle. Les cliniques externes « regroupent en un même lieu des activités de consultation, de traitement et de suivi ayant trait à l'assistance médicale de la clientèle vue en consultation ou à la suite d'un traitement à l'urgence » (MSSS, 2012, p. 1). Il est reconnu que les patients fréquentant une clinique de diabète bénéficient d'un meilleur contrôle métabolique que ceux qui sont suivis seulement par un médecin de famille (Baldo et al., 2015). Lorsque le patient est stable, un retour au médecin de famille est envisagé afin qu'il poursuive le suivi.

Les cliniques de diabète de la deuxième ligne jouent un rôle clé dans le contrôle de la maladie, car les professionnels assurent un suivi de qualité auprès des patients et ils contribuent à la sécurité de la clientèle. Dans une clinique de diabète, les lignes directrices sont importantes et elles font partie intégrante de l'organisation du travail.

Organisation du travail

L'organisation du travail se définit comme étant la « manière dont les tâches sont structurées et dont les postes de travail sont gérés dans une entreprise » (Vinet, 2004, p.

18). Simard (2002) définit l'organisation du travail comme « un processus dynamique qui détermine les rapports entre les travailleurs et les techniques (équipement, méthodes de travail) dans le but de produire efficacement [...] ». Évoquons finalement Bourgeois (2014), qui définit comme suit l'organisation du travail :

« La manière dont sont imaginées la mobilisation des ressources matérielles (les équipements, les outils, les consignes formalisées, les programmes de formation, etc.) et la mise à disposition des ressources "humaines" (les compétences et les capacités des hommes et des femmes, les acquis de la formation, l'expérience, l'état de santé, l'âge, l'ancienneté, le genre, etc.) [...] ajouter une troisième catégorie – les ressources immatérielles (la confiance, la coopération, le soutien, la coconstruction, etc.) (Bourgeois, 2014, p.2).

L'organisation du travail comprend des éléments importants qui doivent être pris en considération afin d'assurer des soins et services de qualité à la clientèle. Premièrement, les composantes primaires de l'organisation du travail comprennent entre autres, les horaires, les rôles et responsabilités des professionnels de la santé, les décisions cliniques, les formulaires et les règles de soins. Ces règles sont habituellement clairement identifiées dans les lignes directrices émises par Diabetes Canada (2018). Ces facteurs ont un effet direct sur la qualité des soins et la sécurité des patients.

Deuxièmement, la structure de l'établissement est aussi une composante importante de l'organisation du travail puisqu'elle tient compte de la mission, de la culture, de la vision et des valeurs de l'organisation. Ensuite, un autre ensemble d'éléments essentiels à l'organisation du travail est la cohérence, la correspondance et la complémentarité de l'ensemble des activités. Cette cohérence nécessite les compétences de professionnels de divers milieux tout en s'assurant de profiter au maximum de la complémentarité des

rôles de chacun. Finalement, la communication est aussi essentielle pour l'organisation du travail. Le partage des informations et la fluidité de la communication entre les professionnels de la santé, le patient, la famille et la communauté s'avèrent cruciaux pour assurer des soins de qualité et la sécurité des patients.

Afin de mesurer si l'organisation du travail qui est en place dans les cliniques de diabète fonctionne adéquatement, il est nécessaire d'utiliser des indicateurs d'appréciation de la qualité. Il existe plusieurs indicateurs associés à la qualité du suivi des patients diabétiques. Le MSSS compile des données, d'une part pour estimer le fardeau financier et d'autre part pour évaluer la qualité des soins. Dans cette optique, il est essentiel d'éviter aux patients diabétiques les hospitalisations et les réhospitalisations. La recherche réalisée par Van Loenen et al. (2016) montre que la continuité des soins est associée à un faible taux d'hospitalisations liées au diabète. Une relation continue avec les prestataires de soins apporte aux patients de meilleurs résultats en matière de santé, par exemple en réduisant le nombre de visites au service d'urgence. La diminution du nombre de réadmissions dans les hôpitaux et des visites à l'urgence après l'octroi d'un congé sont devenues des indicateurs prioritaires pour les décideurs, les cliniciens et les gestionnaires œuvrant dans le domaine de la santé (Harel et al., 2015). L'évaluation de l'efficacité du processus de congé du patient permet notamment de repérer les utilisations dites injustifiées des ressources (Harel et al., 2015).

Une étude observationnelle réalisée en Italie et impliquant 12 978 patients diabétiques de type 2 avait pour objectif de comparer les taux de mortalité de cette clientèle selon le système de soins appliqué : un suivi assuré soit par le médecin de famille, soit par un médecin spécialisé en diabète, soit les deux (Baldo et al., 2015). Les résultats obtenus montrent que le taux annuel brut de mortalité des patients ayant reçu les soins à la fois du médecin de famille et du médecin spécialiste est moins élevé (8,8 pour 1000 personnes) par rapport à ceux qui sont suivis seulement par le médecin de famille (26,1 pour 1000).

L'approche coordonnée est un modèle de prestation des soins intégrés qui implique les médecins de famille et les médecins spécialistes en s'appuyant sur l'utilisation d'un système d'enregistrement de données électroniques. Un tel système de données électroniques vise le partage d'informations de santé concernant les patients. Le Dossier Santé Québec (DSQ) est un outil comparable qui permet aux médecins et à d'autres professionnels de la santé d'avoir accès à des renseignements jugés essentiels pour intervenir rapidement et assurer un suivi de qualité auprès de leurs patients. Baldo et al. (2015) remarquent par ailleurs que la tenue de dossiers médicaux électroniques réduit efficacement les erreurs dans l'organisation des soins ambulatoires.

Coates et al. (2015) encouragent le partenariat entre le patient et une infirmière ou un médecin spécialisé en diabète, y voyant un facteur déterminant dans la gestion des épisodes difficiles de la maladie. Ce partenariat est une collaboration qui vise entre

autres à établir des objectifs communs. Ce concept est en lien avec l'ADA et l'Association européenne pour l'étude du diabète (EASD), qui spécifient depuis 2012 qu'il est important d'utiliser une approche centrée sur le patient dans les cas de diabète de type 2 tout en favorisant une logique de prise de décision partagée (Buhse et al., 2015). Aussi, les lignes directrices présentées par l'ACD (2013) et l'ADA recommandent une approche de gestion multidisciplinaire et collaborative qui fait l'objet d'un large consensus (ACD, 2013; Wishah et al., 2015). Les chercheurs Touati, Rodriguez, Paquette, & Denis (2017) expliquent qu'il faut porter une attention particulière en matière de pratiques collaboratives. Ils ajoutent que les batailles pour le respect des champs de compétences entre professionnels peuvent entraver le développement de ce type des pratiques.

Une autre étude réalisée aux États-Unis avait pour objectif d'évaluer si l'utilisation de la méthode de travail «Champion» améliore le contrôle du diabète (Panattoni et al., 2017). L'équipe de soins Champion se compose d'un médecin, d'un assistant médical, d'une gestionnaire des soins infirmiers, d'un éducateur en santé et d'un pharmacien. Il s'agit d'un programme destiné aux patients diabétiques ayant des problèmes de santé peu contrôlés, visant l'amélioration de la santé de cette clientèle par l'élaboration et la mise en place d'un modèle de soins comptant sur la collaboration de partenaires nationaux, provinciaux et locaux (Payne, Dunbar, Talbot, & Tan, 2017). Avec la méthode Champion, le rôle de l'assistant médical s'élargit, car il est autorisé à recueillir plus de données auprès du patient et à réaliser des examens durant la consultation. Aussi,

l'équipe Champion travaille auprès de patients sélectionnés entre les visites médicales. Cette méthode permet de libérer du temps pour le médecin durant les visites médicales pour qu'il puisse se concentrer sur les services aux patients par exemple, entrevue motivationnelle et, méthodes pour encourager les changements de comportements.

Maeng, Yan, Graf, & Steele (2016) et Panattoni et al. (2017) s'accordent pour affirmer que la standardisation des processus dans l'organisation du travail en clinique de diabète est la clé permettant d'améliorer la santé des patients et la qualité des soins, de réduire les coûts et d'intégrer les données probantes. La standardisation aide à clarifier les rôles, les responsabilités et les tâches des professionnels de la santé qui travaillent dans les cliniques de diabète. Ultimement, la standardisation facilite la recherche des moyens d'améliorer constamment les façons de faire (Panattoni et al, 2017).

Des études portent sur l'utilisation de modèles de soins intégrés (Baldo et al., 2015; Zhang et al., 2015). Ces modèles ont plusieurs objectifs communs, soit améliorer l'expérience du patient, accroître sa participation et, améliorer l'accès aux soins. Un essai comparatif prospectif réalisé en Australie auprès de 327 patients adultes atteints de diabète de type 2 avait pour objectif d'évaluer l'impact de la mise en place d'un modèle de soins intégrés sur les hospitalisations potentiellement évitables (Zhang et al., 2015). Les résultats démontrent que l'utilisation d'un tel modèle est corrélée à une réduction du nombre d'hospitalisations ayant un diagnostic principal d'admission en lien avec des

complications chez les patients avec un diabète complexe. Il faut également noter qu'une augmentation du nombre de patients vus par les endocrinologues a été notée, ce qui rend ce modèle d'autant plus intéressant. Depuis quelques années, au Québec, les efforts sont déployés afin de mettre en place un réseau de services intégrés entre les services de première ligne et la deuxième ligne en matière de prévention et de gestion des maladies chroniques, dont le diabète (Dubé, Noreau, & Landry, 2012).

Pour reprendre Walsh et al. (2015), la qualité des services offerts aux patients diabétiques requiert la restructuration des soins et services. La longueur des listes de patients diabétiques en attente de rendez-vous de suivi avec les professionnels de la santé est une réalité présente autant en première qu'en deuxième ligne. À force de délais, les patients s'accumulent, ce qui entraîne d'autres délais dans les suivis. Plusieurs raisons peuvent expliquer ce phénomène et le présent travail de recherche contribuera à cibler les opportunités d'amélioration de l'organisation du travail susceptibles de réduire ces délais.

Les lignes directrices

Les pages qui suivent résument les points importants concernant les lignes directrices et elles viennent appuyer la pertinence de s'attarder à l'organisation du travail dans une clinique de diabète. Les premières lignes directrices canadiennes sur le diabète ont été rédigées en 1992 par le Conseil consultatif canadien sur le diabète (ACD, 2013). La création de ces lignes directrices avait pour objectif de répondre aux besoins d'éducation

des professionnels de la santé de l'équipe soignante et des médecins traitant des personnes diabétiques (ACD, 2013). La Section clinique et scientifique de l'ACD ont produit les lignes directrices afin d'offrir un appui et un guide pour la pratique clinique des professionnels de la santé. Les lignes directrices servent encore aujourd'hui de recommandations basées sur les données probantes et elles sont révisées à tous les cinq ans. Elles sont aussi révisées au besoin entre ces périodes, notamment lorsqu'il y a de nouvelles pratiques cliniques qui doivent être implantées rapidement (Diabetes Canada, 2018).

Une étude clinique par auto-évaluation a été réalisée à partir de trente-six groupes de soins en diabète dans les Pays-Bas (Zonneveld, Vat, Vlek, & Minkman, 2017). Ces groupes réfèrent aux professionnels de la santé en matière de soins pour les patients diabétiques. Elle a été menée dans la perspective d'évaluer le continuum de soins des patients diabétiques en termes de qualité des soins et de réponse aux besoins de la clientèle. L'étude démontre que les groupes de soins doivent continuer à développer les éléments liés à la gestion, au suivi de la performance et à la qualité des soins centrés sur le patient. Les résultats présentent des différences significatives entre les groupes d'intervenants quant à l'évaluation des pratiques de soins en diabète. L'étude démontre que les équipes multidisciplinaires en diabète qui sont bien organisées travaillent efficacement lorsque les tâches, les rôles et l'expertise de chaque intervenant sont clairement reconnus par tous les membres de l'équipe. Les pratiques cliniques en diabète doivent tenir compte des différences entre les rôles et les disciplines des intervenants

dans l'organisation du travail, car elles ont une influence sur la manière d'évaluer le développement d'un milieu de soins intégrés. Les résultats de l'étude montrent d'autre part que certains groupes d'intervenants se sentent moins engagés ou informés (Zonneveld et al., 2017).

Le continuum de soins. Le continuum de soins représente un éventail des services de santé qui vont des soins primaires (y compris la prévention et la promotion de la santé) aux soins secondaires et tertiaires en établissement, en passant par les services communautaires et à domicile. Il doit favoriser l'optimisation des soins tout au long de la vie du patient, qu'il s'agisse de le maintenir en santé, de faciliter sa réadaptation ou de lui fournir des soins palliatifs en fin de vie (Association Médicale Canadienne, 2010). La trajectoire des patients est une représentation souvent faite sous la forme d'une cartographie et qui permet d'illustrer le cheminement d'un patient à travers un épisode de soins. Cette trajectoire permet de représenter un continuum de soins et services offerts à une clientèle précise, dans le cadre de ce projet, la clientèle diabétique. Donc, la trajectoire de soins illustre le cheminement que fait le patient tout au long de son épisode de soins à la clinique de diabète.

Les processus cliniques font partie de la trajectoire de soins des patients, il est donc pertinent de définir ce concept. Le terme « processus », dans le langage des sciences de la gestion, décrit une succession ordonnée d'activités participant à l'atteinte d'un même but. L'analyse de processus, très utilisée en gestion de la qualité, décompose cette

succession en étapes et activités, en précisant les intervenants qu'elles impliquent (Riou, & Jarno, 2000). Parmi les enjeux majeurs de gestion associés à ces processus, notons qu'il y a consensus parmi les médecins généralistes et spécialistes au sujet du défi de taille que représente l'accessibilité des services de santé offerts par les spécialistes au Canada (Doyle et al., 2015).

Une recherche menée par Hsueh-Fen, Popoola, Radhakrishnan, Suzuki, & Homan. (2015) s'est attardée aux dossiers de 120 208 patients répondants à certains critères entre autres, (a) avoir 65 ans et plus, (b) avoir reçu un congé de l'hôpital suite à une hospitalisation en lien avec le diabète, (c) avoir reçu des soins à domicile pendant au moins 14 jours après avoir reçu un congé de l'hôpital. L'étude avait pour objectif d'identifier les facteurs de risques de réadmission après 30 jours suivant le congé. Elle démontre que lors de la transition de l'hôpital vers le domicile, la mauvaise communication des informations entre l'équipe hospitalière et celle de la première ligne cause de la disparité au niveau des soins et peut occasionner un risque de dangerosité (Hsueh-Fen et al., 2015). L'organisation du travail dans les cliniques de diabète doit permettre la mise en place de canaux de communications efficaces entre les intervenants, notamment lorsqu'un patient diabétique reçoit son congé de l'hôpital. De plus, ces auteurs démontrent que l'identification d'un certain nombre de conditions pourrait aider la deuxième ligne à améliorer la planification et la transition des soins pour le personnel assurant le suivi à domicile. De plus, cette étude démontre l'importance des processus

permettant d'assurer rapidement le suivi post-hospitalisation, de manière à éviter la réhospitalisation.

Le continuum de soins doit aussi tenir compte du processus en place lorsque le patient diabétique obtient son congé d'une clinique de diabète de deuxième ligne pour retourner auprès de son médecin de famille. Une étude rétrospective, réalisée au Canada par Doyle et al. (2015), s'est penchée sur le sujet et suggère l'utilisation d'un formulaire spécifique pour permettre à la clinique de diabète de communiquer le congé du patient au médecin de famille. Les auteurs montrent que l'usage de ce formulaire dans la communication favorise une meilleure transmission des recommandations concernant (a) la prise en charge de la glycémie, (b) les facteurs de risques cardiovasculaires, (c) les complications liées au diabète, (d) les critères à long terme et (e) la réorientation requise. L'ajout de cet outil standardisé au processus de congé des patients a pour effet de réduire le temps d'attente pour consulter un spécialiste et a un effet sur le nombre de patients inscrits dans ces cliniques spécialisées. Les chercheurs ont également démontré que le fait de retourner efficacement les patients vers leurs médecins de famille a un effet bénéfique sur l'accessibilité de cliniques ambulatoires spécialisées en diabète pour les patients qui requièrent leurs services assurant ainsi une meilleure continuité de soins.

Le modèle élargi de gestion des maladies chroniques (MGMC)

Le MGMC est le cadre de référence qui a été retenu, car il s'agit de celui qui est proposé par l'INESSS qui est un institut reconnu au Québec. L'INESSS utilise le

MGMC pour la gestion des maladies chroniques, notamment le diabète, et il est difficile d'envisager l'utilisation d'un autre cadre de référence que celui proposé par l'INESSS. La pertinence du cadre choisi repose sur sa reconnaissance au niveau national et au fait qu'il a été reconnu par l'INESSS comme modèle à privilégier auprès des patients atteints de maladies chroniques. Le MGMC tient compte des services offerts à la clientèle, du suivi qui doit être fait auprès de cette clientèle et de l'autogestion qui est un élément clé dans la prise en charge des maladies chroniques.

Le cadre de référence utilisé pour ce projet de recherche est expliqué dans les pages qui suivent. La dernière version du modèle élargi de gestion des maladies chroniques (MGMC) élaborée par le MacColl Institute (2002) (Verma, Amar, Sibbald, & Rocker, 2018) est utilisée, car elle permet de guider la méthodologie qui vise à obtenir un portrait de la clientèle diabétique de même que les services leur étant offerts. Dans le cadre de ce projet, une comparaison sera faite entre les lignes directrices et les soins offerts dans les deux cliniques de Lanaudière. Le MGMC sera utilisé afin de suggérer des pistes de solution pouvant aider à améliorer les services au regard des constats de cet exercice de comparaison. Le MCMG a été retenu car il comprend tous les éléments importants qui doivent être présents pour structurer une approche ayant comme objectif l'amélioration qualitative des soins prodigués aux individus atteints de maladies chroniques (Bodenheimer, Wagner, & Grumbach, 2002a, 2002b; Wagner, Austin, & Von Korff, 1996).

Le MGMC comporte trois grands concepts : la collectivité, le système de santé et les services (voir Figure 1). La collectivité comprend les ressources communautaires et les politiques. L'intérêt est mis sur l'établissement de partenariat entre les ressources communautaires et les patients atteints de maladies chroniques. Les politiques font référence à l'instauration de règlements et de lois au niveau de la santé publique. Le développement et à la mise en place des politiques a pour but d'améliorer la santé de la population. De plus, on assiste à la création d'environnements de soutien visant des conditions de vie sécuritaires, stimulantes, satisfaisantes et agréables (Barr et al., 2003).

Pour ce projet, cette dimension permet entre autres d'évaluer l'accès des patients diabétiques à une formation offerte dans la communauté. L'utilisation du MGMC dans un contexte de suivi de la clientèle diabétique en deuxième ligne mettra un peu moins d'emphasis sur le contexte communautaire, mais il est tout de même reconnu comme étant un élément présent dans le modèle. Cela implique le fait que la personne reçoit des soins et des services de santé tout en gardant le système de santé présent dans ce processus (Eysenbach et al., 2015).

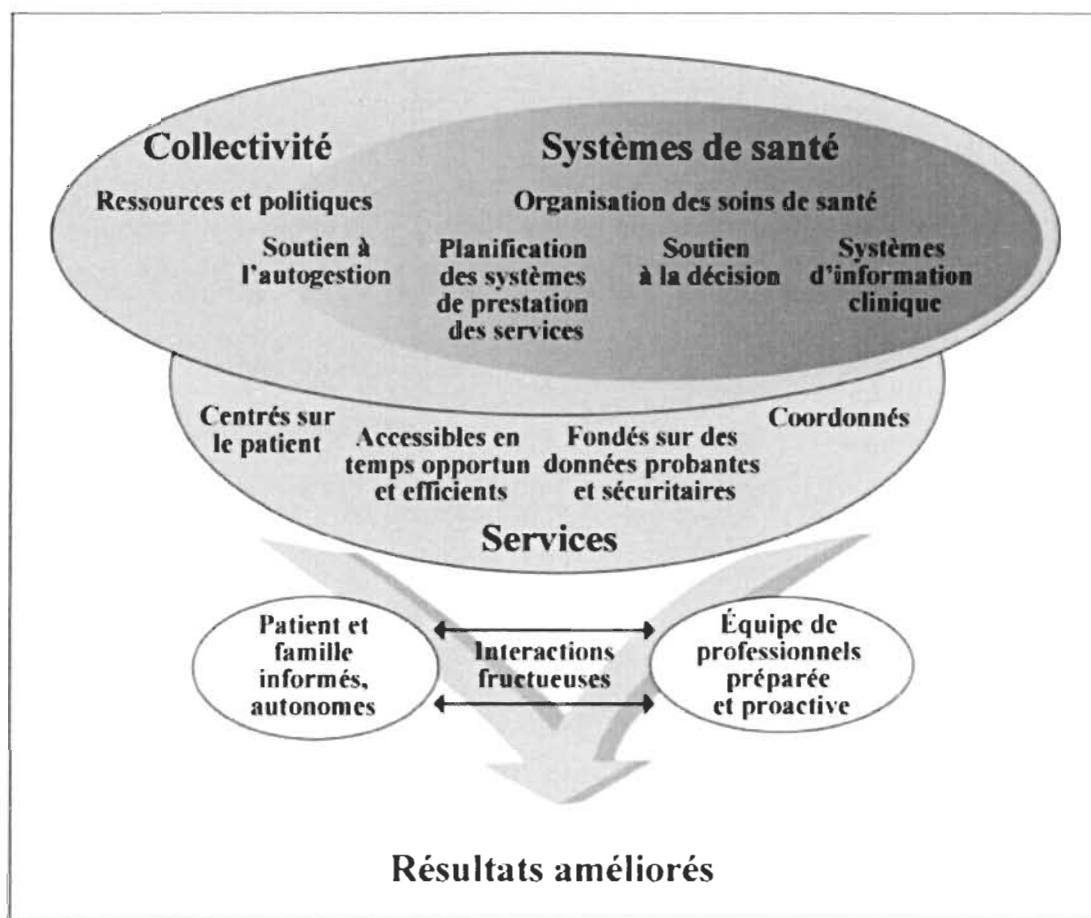


Figure 1. Traduction libre de la figure du modèle élargi de gestion des maladies chroniques du MacColl Institute adapté du modèle original proposé par Wagner (1998).

Le deuxième concept est le système de santé dans lequel les soins de santé figurent. La planification des systèmes de prestation des services est présente dans le MGMC. Elle représente un concept qui concerne l'amélioration des résultats thérapeutiques. C'est dans cet élément que se retrouve la majorité des innovations reliées aux soins appliqués. Le système de santé s'intéresse aux opportunités permettant l'amélioration de la qualité des soins ayant un impact sur la santé des patients (Beaulieu et al., 2015). Le système de santé implique les aspects suivants : (a) l'organisation et la manière dont les

soins sont dispensés, (b) les rôles au sein de l'équipe et (c) la gestion de la maladie (Clement, Harvey, Rabi, Roscoe, & Sherifali, 2013; Grover & Joshi, 2015).

L'organisation des soins de santé fait référence à la création et la mise en place d'un système de santé axé sur la prise en charge des maladies chroniques. L'organisation des soins de santé est importante dans ce projet, car elle rappelle qu'il est important d'impliquer la haute direction et les gestionnaires dans le processus d'amélioration des soins offerts à la clientèle diabétique. Le système de santé comprend aussi le soutien à l'autogestion, la planification des systèmes de prestation des services, le soutien à la décision et les systèmes d'information. Ce concept, qui sera abordé plus loin dans ce mémoire, est important pour cette recherche, car il comprend, entre autres, l'autogestion et la planification des systèmes de prestation des services.

L'autogestion est un aspect prioritaire de ce projet puisque la promotion et l'enseignement visent entre autres l'autogestion du diabète par les patients. Donc, il est judicieux, dans cette recherche, de recueillir des données sur la formation et la prévention des complications. Au cœur du modèle se trouvent les résultats d'amélioration au niveau clinique et fonctionnel concernant la gestion de la maladie des patients qui devient possible lorsqu'il y a des interactions productives entre des patients informés qui sont actifs et des équipes proactives composées de professionnels de la santé qui sont préparés (Oprea, Braunack-Mayer, Rogers, & Stocks, 2010).

La planification des systèmes de prestation des services fait référence à la composition des équipes qui assurent le suivi des patients atteints de maladies chroniques. Les systèmes de prestation insistent sur l'implication d'une équipe interprofessionnelle possédant des connaissances spécifiques comme par exemple, (a) un médecin spécialiste, (b) une infirmière spécialisée et (c) une nutritionniste. Cette dimension permet d'évaluer la qualité du suivi par rapport à divers indicateurs tels que le (a) nombre de visites à l'urgence, (b) le contrôle du taux d'HbA1c et (c) les complications.

La dimension soutien à la prise de décision quant à elle, porte sur les lignes directrices en matière de pratiques cliniques fondées sur des données probantes. Cette dimension est importante dans ce projet puisqu'elle consiste en une comparaison entre les lignes directrices et les pratiques cliniques de suivi qui sont actuellement en place dans les cliniques de diabète de la deuxième ligne. L'aide à la décision souligne l'importance de donner les soins cliniques basés sur les meilleures pratiques (Clement et al., 2013; Eysenbach et al., 2015; Grover & Joshi, 2015).

La dernière dimension du modèle porte sur le système d'information clinique dans l'organisation des données en lien avec les soins et services reçus par les patients. Les systèmes de renseignements cliniques aident à la planification des soins à prodiguer à un patient en donnant facilement accès aux professionnels à des informations plus complètes sur l'état de santé du patient. Bien que ces systèmes d'informations favorisent

une bonne coordination des soins dans tout le continuum, le but de ce projet ne porte pas spécifiquement sur le processus d'implantation de ces systèmes dans les cliniques de diabète. Le système d'information clinique présent dans le modèle implique que les données individuelles et globales du patient sont disponibles et organisées puisqu'elles facilitent la mise en place de moyens efficaces d'appliquer les soins. Le système d'information clinique doit faciliter et promouvoir les échanges d'informations entre les soignants et les patients. Afin de faciliter des soins optimaux, le système utilise des alertes, des rappels et des mesures de rendement. Le modèle élargi suggère d'inclure dans les registres électroniques les informations relatives à la communauté au-delà du système de soins de santé (Beaulieu et al., 2015).

Le dernier concept porte sur les services et les caractéristiques recherchées de la dimension services de santé. Ce concept implique que les services doivent être : centrés sur le patient, accessibles et efficaces, fondés sur des données probantes et sécuritaires et coordonnés. Cette dimension implique que les soins doivent être accessibles en temps opportun et efficaces (Beaulieu et al., 2012). Les sous-dimensions qui se retrouvent incluses sont reliées au concept d'accessibilité : (a) l'accessibilité téléphonique, (b) la consultation, (c) le renouvellement de l'ordonnance et (d) l'information sont présents dans cette partie du modèle.

Peu d'intérêt aurait été remarqué de la part des professionnels par rapport à l'élaboration d'indicateurs portant sur la continuité des soins et la qualité de la

communication. Ces dimensions sont plus associées aux aspects interpersonnels et affectifs des services ce qui fait en sorte qu'il devient difficile de formuler des indicateurs de qualité (Beaulieu et al., 2015). La majorité des indicateurs qui sont liés au diagnostic et au suivi sont dits spécifiques et ils font partie de la catégorie fondée sur les données probantes et sécuritaires (Beaulieu et al., 2015). La dimension portant sur les services est très importante pour le projet de recherche, puisqu'elle inclut le suivi du patient. La comparaison du suivi de la clientèle diabétique avec les lignes directrices pourrait se trouver dans cette dimension puisqu'il s'agit de données probantes. Parmi les autres sous-dimensions associées se trouvent : l'adhésion au traitement, le diagnostic, les habitudes de vie, l'immunisation, la sécurité et le traitement.

La quatrième dimension du MGMC intéressante par rapport au présent projet de recherche porte sur la nécessité d'avoir des services coordonnés (Beaulieu et al., 2015). Une recherche en organisation du travail dans les cliniques spécialisées de diabète doit prendre en considération cette dimension. Une des deux sous-dimensions associées est la coordination entre les services offerts en première et en deuxième ligne pour la population diabétique. L'efficacité du travail d'équipe est l'autre sous-dimension que l'on observe dans le modèle.

Finalement, les indicateurs sont importants puisqu'ils permettent d'évaluer les résultats obtenus qui eux, permettent de confirmer si les buts fixés sont atteints. Des indicateurs de qualité au niveau des services et du suivi de la clientèle diabétique

émergent de cette dimension. Les sous-dimensions dont (a) la capacité fonctionnelle du patient, (b) les hospitalisations et (c) le nombre de visites à l'urgence peuvent indiquer une amélioration dans les soins offerts aux patients (Beaulieu et al., 2015; Beaulieu et al., 2012). Dans ce projet de recherche, l'évaluation d'indicateurs de qualité tels que les hospitalisations et le nombre de visites à l'urgence seront recueillis.

L'union des trois concepts centraux (la collectivité, le système de santé et les services) solidifie la relation soignant-patient et vise une amélioration des résultats thérapeutiques. Les résultats améliorés font référence aux processus de soins. Le modèle s'appuie sur des interactions fructueuses entre la famille et l'équipe de soins et tous ces concepts sont importants dans le but d'obtenir des résultats améliorés pour la clientèle diabétique qui fréquente les cliniques de diabète en deuxième ligne. Le patient/famille est considéré comme étant autonome et informé et les professionnels sont reconnus pour être préparés et proactifs. Tous les éléments réunis de ce modèle correspondent à une conception globale de ce qui pourrait être considéré comme étant une définition de la qualité des soins.

Ce modèle conceptuel offre une vision globale et intégrée des enjeux majeurs liés à la gestion du diabète. C'est à partir de ce modèle que l'INESSS a développé des indicateurs de qualité en matière de gestion des maladies chroniques respectant les bonnes pratiques professionnelles (Beaulieu et al., 2012). Dans cette recherche, le MGMC sert de guide pour la conception de la base de données qui a pour but de

recueillir les informations sur la clientèle qui fréquente les cliniques de diabète de la région de Lanaudière. Les renseignements obtenus feront l'objet d'analyses visant à comparer l'organisation du travail dans ces cliniques et tenter de répondre aux besoins de la clientèle qui souffre de diabète.

Une gestion des maladies chroniques de qualité s'observe par le respect des bonnes pratiques, mais elle ne doit pas se limiter seulement au volet plus technique qui se retrouve dans les processus de soins. Il existe des aspects importants par rapport à la qualité qui sont souvent négligés en ce qui concerne les bonnes pratiques cliniques. Le domaine des services concerne directement la prestation de soins par les professionnels de la santé et, bien que le MGMC ait été conçu au départ pour la première ligne, il est tout à fait applicable dans un projet d'organisation du travail pour la clientèle diabétique qui fréquente des cliniques spécialisées de diabète en deuxième ligne puisque les concepts sont aussi présents en deuxième ligne.

Chapitre 3 : Méthodologie

Ce troisième chapitre du mémoire présente la méthodologie adoptée dans le but de procéder à une comparaison entre les soins offerts dans deux cliniques spécialisées en diabète du CISSSL et les lignes directrices en diabète. Cette section résume de façon concrète les différents éléments considérés afin de mener à terme ce projet de recherche.

Type d'étude

Cette recherche s'inscrit dans les devis d'études descriptives prospective et rétrospective, car elle vise à obtenir des informations particulières et des caractéristiques concernant un échantillon de la population pour laquelle peu d'informations sont actuellement disponibles (Fortin & Gagnon, 2015). De plus, des données sur l'organisation du travail dans ces cliniques seront aussi obtenues. Les données ainsi obtenues permettront, dans un premier temps, de comparer les soins offerts à la clientèle diabétique de deux cliniques spécialisées en diabète avec les lignes directrices. Ensuite, elles permettront d'acquérir des connaissances concernant l'organisation du travail via une trajectoire démontrant le continuum de soins et services offerts à la clientèle diabétique qui fréquente les cliniques ambulatoires de diabète du CISSSL.

Description des milieux de recherche

Il s'agit d'un projet monocentrique impliquant deux institutions appartenant au CISSSL soit : le HPLG et le CHDL. Plus spécifiquement, les milieux impliqués sont

deux cliniques ambulatoires spécialisées en diabète qui sont situées dans ces établissements de santé. Il existe plusieurs raisons qui justifient le choix de s'attarder spécifiquement à ces milieux cliniques notamment le fait que la majorité des études recensées portent sur les cliniques de diabète en ligne de proximité plutôt qu'en ligne hospitalière. Cette recherche permettra alors d'apporter des nouvelles données.

Description de la population et de l'échantillon

L'étendue desservie par les établissements de santé de Lanaudière est grande, puisque la région compte six municipalités régionales de comté (MRC) et s'étend sur deux territoires de réseau local de services (RLS) (Bellehumeur, 2016). Ainsi, le territoire du RLS de Lanaudière-Nord comprend les MRC (a) d'Autray, (b) de Joliette, (c) de Matawini, et (d) de Montcalm. Le RLS de Lanaudière-Sud inclut les MRC de l'Assomption et des Moulins (Bellehumeur, 2016). La grande étendue du territoire de Lanaudière représente la trame de fond des défis organisationnels de la région. Plus d'hommes que de femmes y sont diagnostiqués diabétiques et l'incidence du diabète croît avec l'âge jusqu'à 65 ans pour les deux sexes (Bellehumeur, 2016). Les dernières statistiques dénombrent, pour l'année 2015-2016, plus de 5 188 visites de patients au centre ambulatoire de diabète de l'HPLG, situé dans Lanaudière-Sud. De son côté, la clinique de diabète du CHDL, situé dans Lanaudière-Nord, a compté 1 577 visites en 2015-2016. Ces données statistiques proviennent des questionnaires des cliniques de diabète du CISSS de Lanaudière.

Le portrait de la clientèle qui fréquente ces deux cliniques spécialisées en diabète est réalisé en utilisant une technique d'échantillonnage qui ne nécessite aucune coordonnée ou contact direct avec les patients puisqu'il s'agit d'une étude de dossiers. L'archiviste dresse une liste des patients qui sont actifs dans ces cliniques et elle choisit trente dossiers à HPLG et trente au CHDL qui font partie du système depuis un an, soit de 2015 à 2016. Le nombre de dossiers pour chacun des types de diabète (type 1, type 2, DG) est fixé de manière à ce que l'échantillon soit représentatif du taux de prévalence du diabète de la population du Québec. Plus spécifiquement, l'échantillon de 60 dossiers comptait 12 dossiers type 1, un dossier MODY, 37 dossiers type 2, deux dossiers LADA et huit dossiers DG. La stratégie d'échantillonnage employée dans cette étude consiste à répartir tous les numéros de dossiers par mois de prise en charge et de procéder à une sélection aléatoire des 60 dossiers qui seront étudiés. Ainsi, puisque la pige est réalisée aléatoirement dans tous les mois de l'année, chaque dossier a une chance égale de faire partie de l'échantillon. Pour analyser le continuum de soins, il a été nécessaire de recourir aux données recueillies dans les 60 dossiers de patients diabétiques (type 1, type 2, DG) qui ont une prise en charge et un suivi par la clinique ambulatoire de diabète de HPLG ou du CHDL. Ces données ont permis de dessiner la trajectoire de soins des patients diabétiques qui fréquentent ces cliniques de diabète.

Critères d'inclusion et d'exclusion

Les critères d'inclusion des dossiers qui se retrouvent sur le formulaire de demande d'approbation éthique du CISSSL sont les suivants : (a) être un patient homme ou

femme, (b) être majeur, c'est-à-dire âgé de 18 ans ou plus, (c) être atteint de diabète de type 1, type 2 ou de DG et (d) avoir une prise en charge par les cliniques ambulatoires de diabète de HPLG et du CHDL sur une période minimale d'une année (entre mai 2015 et juin 2016). Ces dossiers peuvent provenir du département de l'urgence de l'établissement, d'une hospitalisation ou d'une consultation externe via les cliniques externes de diabète de HPLG ou CHDL. Il n'y a aucun critère spécifique d'exclusion.

Description du déroulement des activités

D'abord, une rencontre avec la coordonnatrice des secteurs ambulatoires du CISSSL a eu lieu afin de lui expliquer le projet de recherche, car les cliniques ambulatoires de diabète font partie des secteurs d'activités dont elle a la responsabilité. Une lettre explicative a été composée à l'attention de la DSP du CISSSL afin d'obtenir leur approbation pour la consultation des dossiers (voir Annexe A). Une rencontre avec le médecin monsieur Jacques Laplante (DSP) et la coordonnatrice des secteurs ambulatoires du HPLG et CHDL madame Lyne Marcotte a été réalisée permettant d'obtenir les signatures officielles nécessaires pour l'approbation du projet. De plus, une lettre de convenance a été signée par la chercheure et sa directrice de maîtrise, madame Liette St-Pierre, puis elle a été envoyée au CÉR du CISSSL afin de leur demander d'agir à titre de CÉR évaluateur pour le projet de recherche. De plus une lettre a été rédigée à l'attention des gestionnaires et du personnel des cliniques ambulatoires de diabète du CISSSL et elle a été signée afin de confirmer leur désir de participer au projet (voir Annexe B). Une approbation de la convenance institutionnelle a été reçue par la

direction du CISSSL confirmant la faisabilité du projet dans les deux cliniques (voir Annexe C).

Suite à l'approbation des autorités pour le début du projet, des rencontres ont été réalisées avec les employés afin de permettre d'identifier la trajectoire des patients. Par la suite, la collecte de données dans les dossiers des patients a été effectuée. Cette méthode s'est avérée utile puisqu'elle a permis d'obtenir des données spécifiques concernant la clientèle diabétique qui fréquente les deux cliniques de diabète. Ces données permettent de décrire les caractéristiques de l'échantillon et elles peuvent ensuite être comparées à celles de la population diabétique québécoise (par exemple, données sociodémographiques, antécédents de maladies). Les données sont compilées dans une base de données qui a été conçue spécialement pour ce projet de recherche (Tableau 1).

La collecte des données des patients a été réalisée de juin 2015 à mai 2016 dans les deux établissements impliqués. À l'HPLG, les dossiers des patients de l'étude ont été consultés de manière informatisée alors qu'au CHDL les dossiers papier ont été utilisés puisque les dossiers ne sont pas disponibles au format électronique. Une analyse des données a ensuite été réalisée afin d'interpréter les résultats obtenus. Une comparaison entre le continuum de soins et les lignes directrices de diabète a permis de vérifier si les interventions et les processus en place s'y conforment. Des échanges ponctuels avec le personnel et les gestionnaires ont été faits lorsqu'il y a eu un besoin de clarifier certaines

Tableau 1.

Les variables présentes dans la base de données

64

Les caractéristiques sociodémographiques.	<ul style="list-style-type: none"> • Territoire du patient (Nord, Sud); • Âge; • Sexe.
Les données liées au diagnostic de diabète.	<ul style="list-style-type: none"> • Année du diagnostic du diabète; • Type de diabète.
Les traitements.	<ul style="list-style-type: none"> • Antidiabétiques oraux; • Insuline; • GLP-1; • Inhibiteurs du SGLT2; • Statines; • Antihypertenseur
Les résultats des examens laboratoires.	<ul style="list-style-type: none"> • Glycémie à jeun; • HbA1c; • RAC; • DFG; • Créatinine; • Taux de C-LDL.
Les données liées à la demande de consultation.	<ul style="list-style-type: none"> • Provenance de la demande de consultation; • Mode de transmission de la demande de consultation; • Présence ou absence d'un suivi pour le diabète antérieurement; • La priorité accordée pour voir le médecin spécialiste.
La formation en diabète.	<ul style="list-style-type: none"> • Le patient a déjà suivi une formation sur le diabète; • Type de formation reçu;
Les complications du diabète.	<ul style="list-style-type: none"> • Lipodystrophie; • Rétinopathie; • Plaie.
Les antécédents de maladies.	<ul style="list-style-type: none"> • Insuffisance rénale; • Insuffisance cardiaque; • HTA.
Diagnostic autre	<ul style="list-style-type: none"> • Dyslipidémie.
Les données liées à la trajectoire du patient	<ul style="list-style-type: none"> • Délai pour voir le médecin (jours); • Nombre de jours entre la première consultation avec le médecin et le premier rendez-vous de suivi; • Nombre de jours pour voir l'infirmière de la clinique; • Nombre de jours pour voir la nutritionniste de la clinique; • Obtention du congé de la clinique de diabète.
Suivi dans autres services spécialisés.	<ul style="list-style-type: none"> • Clinique insuffisance rénale; • Clinique insuffisance cardiaque; • Clinique de plaie.
Données liées aux consultations à l'urgence	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de consultation durant l'année; • Raisons des consultations.
Données liées à l'hospitalisation.	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'hospitalisations durant l'année; • Diagnostic principal lors de l'hospitalisation.

informations. Finalement, une cartographie a été complétée pour chacune des cliniques puisque la trajectoire de soins est différente selon le milieu. Pour ce faire, de courtes rencontres avec les gestionnaires ont été prévues de manière à bien schématiser par quels processus cliniques chaque patient de l'étude ont dû passer tout au long de la prise en charge, du suivi et du congé de la clinique. Les gestionnaires de ces cliniques et le service des archives de ces établissements ont été consultés dans le but d'obtenir une trajectoire la plus détaillée possible puisque certaines données n'ont pas été trouvées pas dans les dossiers sélectionnés pour l'échantillon.

Définitions conceptuelles et opérationnelles

La définition du terme « processus » se définit dans le langage des sciences de la gestion comme étant une succession ordonnée d'activités participant à un même but. L'analyse de processus, très utilisée en gestion de la qualité, décompose celui-ci en étapes et activités successives, en précisant pour chacune qui sont le ou les intervenants responsables (Riou & Jarno, 2000). Cette définition au niveau opérationnelle s'articule par le recueil d'informations dans les dossiers des patients (ex. : les intervenants consultés).

Le terme trajectoire qui est utilisé pour faire l'étude du continuum de soins dans cette recherche se traduit ainsi : « utilisé pour parler de déplacements d'une personne malade entre différents intervenants d'un système de soins. L'utilisation du mot « trajectoire » renforce l'idée d'un déplacement d'un point à un autre » (Riou & Jarno, 2000, p. 314).

La définition opérationnelle de la trajectoire peut se traduire entre autres, par l'intérêt qui est porté à savoir si une formation en diabète est présente dans le cheminement du patient de même que le type de formation reçu (cours de groupe à l'auditorium du HPLG, cours en petit groupe, CLSC, cours individuel avec le professionnel). L'endroit de provenance de la demande de consultation ainsi que son mode d'acheminement vers les cliniques ambulatoires de diabète constituent d'autres données importantes à inscrire sur la trajectoire.

Le continuum de soins peut se définir comme étant : « l'éventail des services de santé qui, pendant le cycle de la vie, vont des soins primaires (y compris la prévention et la promotion de la santé) aux soins secondaires et tertiaires en établissement [...] » (Association médicale canadienne, 2010, p.1). La définition opérationnelle du continuum de soins en diabète prend la forme d'un chemin que le patient suivra selon son problème de santé et les services qui lui sont offerts.

Instruments de mesure

Portrait de la clientèle

Pour bien décrire la clientèle, un instrument de mesure de description a été créé à l'aide d'un logiciel SPSS. Il a été élaboré de manière à noter les résultats des variables recherchées. Comme le montre le Tableau 1, les variables sont ordonnées et présentées de manière logique et structurées. De plus, les bases de données spécifiques et globales créées dans le logiciel SPSS ont été mises en annexe (voir Annexe D et E).

Instrument pour le continuum de soins

La trajectoire de soins a été tracée via une cartographie des processus cliniques. Elle permet de schématiser entre autres, la provenance des demandes de consultations vers les cliniques ambulatoires de la ligne hospitalière, les intervenants impliqués, les délais d'attente des patients et les consultations à l'urgence. Il est ensuite possible d'analyser visuellement la présence de goulots d'étranglement ou de boucles de rétroaction qui font en sorte d'allonger inutilement les délais des patients vers les intervenants ou les services de la clinique.

Instrument pour la comparaison avec les lignes directrices

L'instrument de mesure utilisé dans ce projet de recherche pour comparer les soins et services offerts à la clientèle dans les cliniques de diabète de la deuxième ligne repose essentiellement sur les lignes directrices de diabète. Les lignes directrices de l'ACD (2013) et de Diabète Canada (2018) sont à l'origine des 23 indicateurs mesurant la qualité du suivi des patients diabétiques (Beaulieu et al., 2012). De ces 23 indicateurs, cinq ont été choisis soit : l'HbA1c, le taux de C- LDL, la PA, la médication et la formation.

Métrologie

Au niveau de la métrologie, la création et l'utilisation d'une grille d'analyse a permis de garantir et de maintenir la confiance envers les résultats obtenus. Les lignes

directrices ont guidé son élaboration afin de choisir des indicateurs permettant de mesurer la performance du suivi qui est en place dans les cliniques de diabète. Certains items sont liés à la trajectoire alors que d'autres sont en lien avec l'organisation du travail. Il s'agit de créer une base de données pour prendre des indicateurs qui vont permettre d'extraire les données nécessaires à la réalisation de ce projet de recherche. Cet outil a été validé par des experts qui sont reconnus pour leurs habiletés et leurs expériences pertinentes en organisation du travail tel que les gestionnaires, certains médecins spécialisés en diabète et la directrice de ce projet de recherche.

Le projet de recherche, sur le plan scientifique, est approuvé par le comité éthique de la recherche (CÉR) de l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) (voir Annexe F) et par le CÉR du CISSS de Lanaudière (voir Annexe G). Le CÉR du CISSSL est reconnu comme étant le CÉR évaluateur pour le HPLG de même que pour le CHDL et il a remis son approbation éthique pour la réalisation du projet de recherche. Le formulaire d'engagement à la confidentialité a dûment été rempli et signé par la chercheuse principale et la co-chercheuse du projet. Les chercheuses s'engagent à garder la confidentialité par rapport aux données présentes dans les dossiers des patients. De plus, l'anonymat des patients est assuré puisqu'aucun nom de patient ni numéro de dossier ne sont transcrits dans la base de données. Les données sont dénominalisées par les services des archives et par la chercheuse principale.

Biais anticipés et stratégies afin de les minimiser

Dans le cadre de ce projet de recherche, le premier biais réside dans le fait que l'échantillonnage est limité à soixante dossiers pour des raisons de faisabilité. Donc, une stratégie judicieuse afin de réduire le biais est d'aviser de ce constat dans ce mémoire. Le deuxième biais anticipé est le biais de sélection puisque le choix du dossier des participants de l'étude se fait à un moment précis de l'étude. En effet, les dossiers des participants qui sont inclus dans l'étude devront avoir une prise en charge et un suivi dans une des deux cliniques de diabète entre le mois de mai 2015 et le mois de juin 2016. Pour contrer l'effet de ce biais, il y aura un tirage au sort des dossiers de patients. De plus, les dossiers ont été sélectionnés dans les différents mois de la période à l'étude afin de contrer les biais. Le troisième et dernier biais anticipé en est un de validité par rapport à la conformabilité des instruments de mesure utilisés (tableaux SPSS, cartographies), car la chercheuse de l'étude est peu expérimentée. Le recours à la consultation des experts en organisation du travail, la soumission de la base de données SPSS et la demande d'aide des experts pour compléter la cartographie sont tous de moyens d'amoindrir ce biais.

Méthode d'analyse des données

La méthode d'analyse des données choisie pour ce projet consiste en des tests statistiques qui sont effectués avec le logiciel SPSS. Au niveau des caractéristiques des participants, des statistiques descriptives présentent les mesures de tendance centrale

(nombre / fréquence, pourcentage, moyenne, médiane) et la mesure de dispersion (minimum, maximum, écart type). Pour les variables continues, des tableaux synthèses démontrant les mesures de tendance centrale (moyenne, médiane) et la mesure de dispersion (minimum, maximum, écart-type) sont utilisés. Les variables catégoriques (nominales ou ordinales) recueillies sont représentées par des graphiques de types histogrammes, des graphiques à bandes indiquant les nombres/fréquences (n), et les proportions (%). Les tests statistiques sont réalisés selon le type et la distribution de la variable afin de calculer la valeur-p. Les variables concernant le profil de la clientèle qui fréquente la clinique spécialisée de diabète à l'HPLG peuvent être comparées à celle de la clinique du CHDL en s'attardant sur l'âge, le sexe et le type de diabète dont le patient est atteint (type 1, type 2, DG). Évidemment, lorsque la distribution de ces variables est normale, des tests paramétriques sont utilisés tels que le Khi-carré, le Test t de Student, le Test de la somme des rangs de Wilcoxon. Par contre, si les variables montrent une distribution non normale, les tests non paramétriques tels que le coefficient de corrélation de Pearson ou le coefficient de corrélation de Spearman sont employés. La valeur-p est utilisée dans cette étude et lorsqu'elle est $< 0,05$ cela signifie qu'il y a une différence statistiquement significative entre les deux groupes.

Aspects éthiques

Les principes éthiques qui retiennent une attention particulière dans ce projet sont le respect des personnes, la préoccupation pour le bien-être et la justice. Un consentement signé par les gestionnaires et le personnel présents dans ces milieux est obtenu et cela

confirme leur accord à participer au projet. À première vue, il ne semble pas y avoir de risques ou d'inconvénients par rapport au respect des personnes. À ce niveau, il existe plutôt des avantages puisque l'implication des professionnels est à souligner dans ce projet. En effet, afin de s'assurer que la trajectoire soit réaliste, le recours à des rencontres avec les employés des cliniques de diabète ont permis de dresser la trajectoire. Ces rencontres avec les gestionnaires et le personnel ont été organisées de manière à ne pas nuire aux tâches quotidiennes. Pour ce faire, des échanges courts et ponctuels ont été privilégiés puisqu'il ne s'agit pas de questionnaire ou d'entrevue, mais d'un exercice de validation des informations recueillies. De plus, puisque ce projet de recherche s'apparente à une démarche d'évaluation, l'Énoncé de politique des trois Conseils (EPTC2) (2014) ne requiert pas l'obtention de consentement des patients.

Au niveau de la préoccupation pour le bien-être des individus de l'étude, il existe un risque de présenter une surcharge de travail pour les gestionnaires. Un moyen de le minimiser est de s'assurer que les rencontres soient courtes, bien planifiées et dirigées de manière à favoriser plus de collaboration. Pour terminer, au niveau de l'aspect éthique touchant la justice, aucun risque ou inconvénient ne sont envisagés. Au contraire, en impliquant les gestionnaires du CHDL et de l'HPLG cela démontre l'intérêt de la chercheuse pour les deux milieux cliniques.

Les retombées attendues

Les principales retombées cliniques espérées par ce projet sont d'une part une meilleure compréhension et connaissance du continuum de soins des patients et des processus cliniques actuellement en place dans les deux cliniques ambulatoires de diabète. De plus, puisque les deux milieux cliniques ne possèdent aucun registre de patients informatisés, le fait de dresser le portrait de la clientèle pourrait permettre aux professionnels œuvrant dans ces milieux de mieux orienter le suivi et les services offerts au niveau du diabète.

Au niveau de l'enseignement, il est probable que le transfert des connaissances est possible au niveau opérationnel via un éventuel changement des processus cliniques. Aussi, il existe un bénéfice considérable dans le fait de consulter les employés afin de saisir exactement ce qui se fait dans ces cliniques. Le transfert des connaissances lors de la présentation des résultats obtenus aux employés est une autre démonstration des moyens d'accroître le volet enseignement de ce projet.

Pour conclure, une recherche de ce type mettant de l'avant l'utilisation des données réelles provenant de dossiers des patients et de la cartographie des cliniques permet de comprendre la trajectoire empruntée par les patients à travers les services offerts dans les cliniques de diabète. Aussi, il est possible d'évaluer si la mesure d'indicateurs choisis pour ce projet est la bonne et de voir si cette méthode de recherche peut être utilisée dans d'autres projets de recherche similaires en organisation du travail. Le déploiement de

suggestions de continuum de soins en diabète qui respectent les lignes directrices, l'émission de trajectoires idéales de même que l'élaboration de moyens pour les mesurer ainsi que l'analyse des résultats figure parmi les retombées attendues.

Chapitre 4 : Résultats

Ce chapitre traite des résultats obtenus lors de l'étude. Il est présenté en quatre sections respectives. La première section porte sur les données globales de la clientèle qui fréquente les cliniques ambulatoires de diabète. Le portrait général de la population de Lanaudière fait parfois référence à celle qui est suivie à la clinique de diabète du Nord (CHDL) et à d'autres moments à celle qui est suivie à la clinique de diabète du Sud de Lanaudière (HPLG). La seconde section fait état des données spécifiques de la clientèle et, pour ce faire, une description des résultats du CHDL et de l'HPLG obtenus lors de l'étude de soixante dossiers de patients des cliniques ambulatoires de diabète est faite. En fait, il y a 30 dossiers de patients qui proviennent de la clinique du CHDL et autant de la clinique de l'HPLG. La section suivante est consacrée à illustrer et expliquer la trajectoire empruntée par les patients dans le processus d'avant prise en charge, du suivi et du congé de la clinique. Finalement, la quatrième section montre les résultats obtenus lors de la réalisation d'un exercice de comparaison entre les choix du suivi que les endocrinologues ou les internistes font et les lignes directrices en diabète. Comme il a déjà été présenté dans le chapitre portant sur la recension des écrits, les lignes directrices ont inspirées l'INESSS dans la formulation d'indicateurs de qualité du suivi en diabète. Alors, le calcul de la valeur-p entre deux mesures spécifiques provenant du portrait de la clientèle sera effectué afin de savoir s'il existe une différence statistiquement significative entre les résultats obtenus grâce à la collecte de données et les lignes directrices.

Les données globales de la clientèle qui fréquentent les cliniques ambulatoires de diabète

Cette première section traite des données globales qui ont été obtenues avec la collaboration des gestionnaires, des agentes administratives, du service des archives des établissements et du service de la gestion de la CRV. D'abord, les données des patients diabétiques qui se présentent à l'urgence avec un diagnostic principal de diabète sont présentées.

Les visites à l'urgence de la clientèle diabétique

Le nombre de visites à l'urgence pour la clientèle diabétique ambulatoire et celle mise sur civière du CHDL et de l'HPLG pour les périodes du 1 juin 2014 au 31 mai 2015 et du 1 juin 2015 au 31 mai 2016 sont détaillées à la Figure 2. Les résultats sont comparables pour les deux hôpitaux depuis 2014-2015 avec une légère hausse du nombre de visites à l'urgence pour la clientèle ambulatoire et mise sur civière. En fait, il faut préciser que la clientèle ambulatoire, suivant la décision du médecin peut être installée sur une civière.

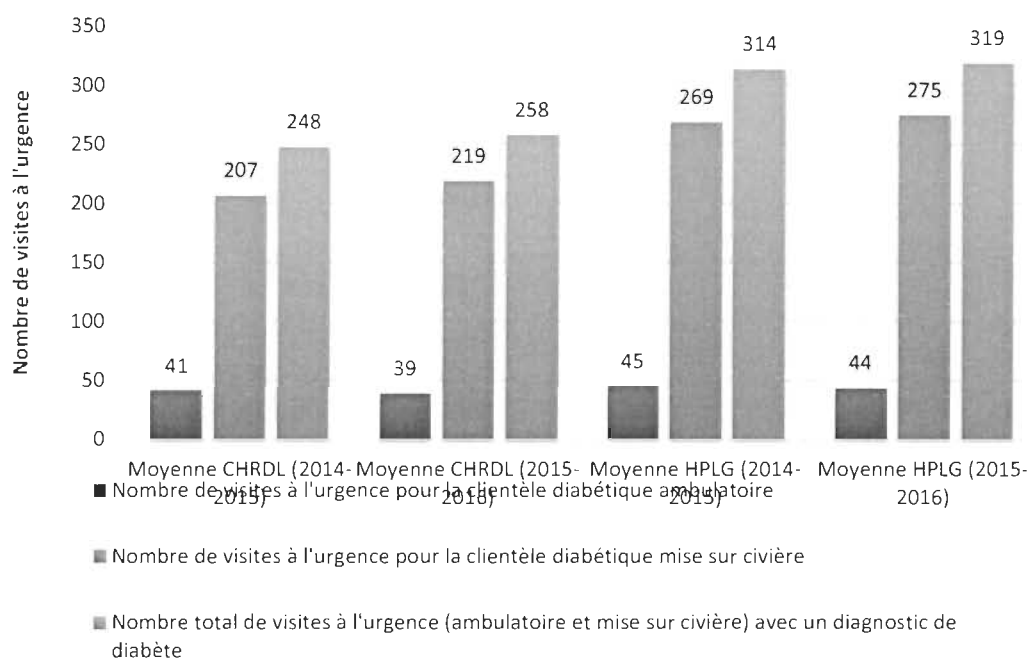


Figure 2. Nombre de visites à l'urgence avec un diagnostic principal de diabète.

La durée moyenne de séjour (DMS) en heures des patients diabétiques qui ont consulté à l'urgence du CHDL et de l'HPLG pour les périodes du 1 juin 2014 au 31 mai 2015 et du 1 juin 2015 au 31 mai 2016 sont présentés à la Figure 3. Il y a une légère hausse de la DMS de la clientèle ambulatoire et une baisse de la DMS des patients installés sur civière depuis 2014 pour les deux établissements. De 2014 à 2016 l'HPLG démontre une DMS supérieure pour la clientèle ambulatoire, celle sur civière et la DMS totale comparativement à celle du CHDL.

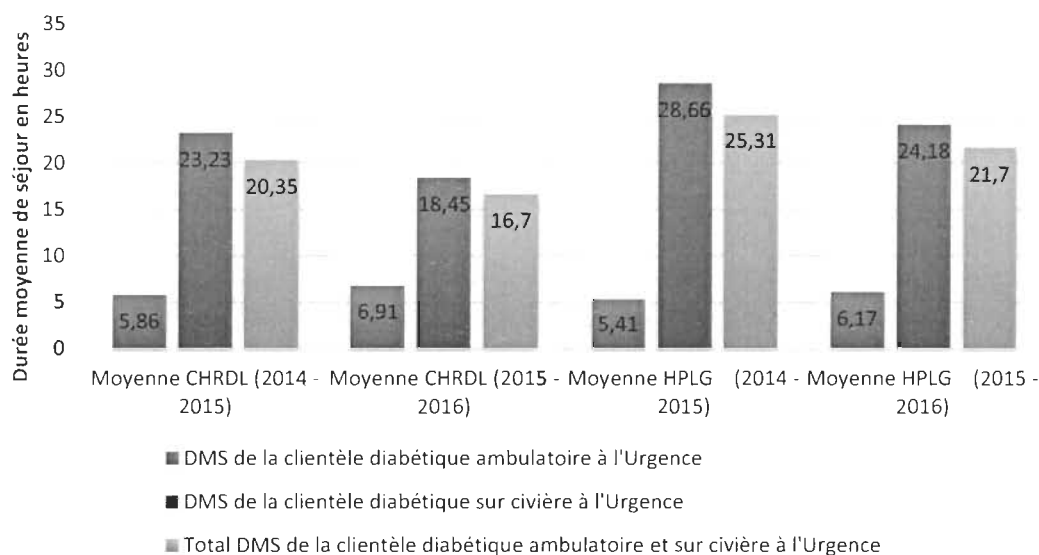


Figure 3. Durée moyenne de séjour (DMS) des patients ayant consulté à l'urgence.

Les hospitalisations des patients diabétiques avec un diagnostic principal de diabète

Les données en lien avec les patients diabétiques qui sont hospitalisés pour un diagnostic principal de diabète du CHDL et de l'HPLG pour la période du 1 juin 2015 au 1 juin 2016 ont été obtenus (Figure 4). Les patients diabétiques type 2 sont les plus hospitalisés tant au CHDL qu'à l'HPLG. Toutefois, les hospitalisations pour les patientes atteintes de diabète gestationnel sont deux fois plus nombreuses à l'HPLG. Durant cette période, dix patients diabétiques type 1 et 14 patients diabétiques type 2 ont été réhospitalisés à l'HPLG alors que cinq patients diabétiques type 2 ont été réhospitalisés au CHDL. La Figure 3 présente le nombre d'hospitalisations avec un diagnostic principal de diabète réparti selon le type de diabète en faisant ressortir s'il s'agit des mêmes patients ou de patients différents.

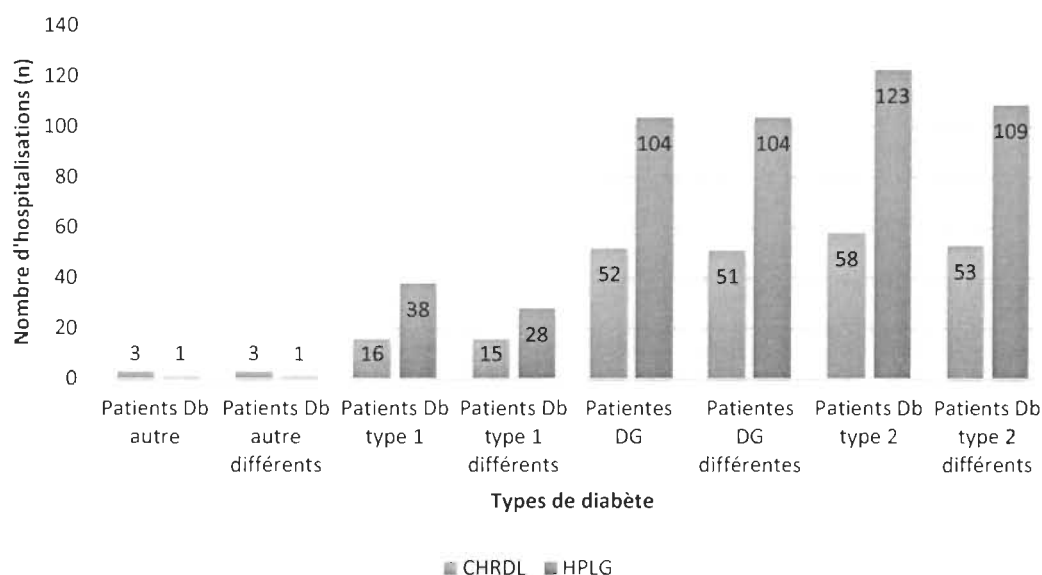


Figure 4. Nombre d'hospitalisations des patients diabétiques avec un diagnostic principal de diabète.

Le nombre de visites des patients référés à la clinique de diabète par professionnels (interniste, endocrinologue, infirmière, nutritionniste)

Parmi la population diabétique de la région de Lanaudière, certains patients doivent être référés à la clinique de diabète du CHDL ou de l'HPLG. Le Tableau 2 montre le nombre de visites de patients diabétiques nouveau cas et suivis avec un endocrinologue ou un interniste de la clinique de diabète du CHDL et HPLG (juin 2015 à juin 2016). Il y a presque quatre fois plus de visites nouveaux cas et environ neuf fois plus de visites de suivis à l'HPLG qu'au CHDL. Il existe une différence notable au niveau du volume de ces deux cliniques.

Tableau 2

Nombre de visites des patients diabétiques avec l'endocrinologue/interniste

	CHDL	HPLG
# Visites de patients nouveaux cas avec le Md.	117	395
# Visites patients en suivis avec le Md.	208	1860

Outre le nombre de visites avec les internistes ou l'endocrinologue il est important d'analyser la cote de priorité attribuée au départ par les infirmières, les médecins spécialistes, l'agente administrative de la clinique et le respect de ce délai. Les demandes de consultation des patients avec le médecin spécialiste (endocrinologue, interniste) sont classées par ordre de priorité. Dans les dossiers de l'échantillon, il n'y a aucun patient du CHDL à qui une demande urgente (≤ 1 semaine) a été inscrite, mais il y en a six à l'HPLG. De ces six demandes classées urgentes, il y en a deux qui ont été réalisées. Il y a deux demandes de DG spéciales au CHDL, donc qui doivent être vues plus rapidement que les autres et il y en a cinq à l'HPLG. Les demandes de DG avec une priorité normale sont des consultations qui se réalisent dans un délai de ≤ 2 semaines.

La Figure 5 présente la priorité accordée au patient pour une consultation avec l'endocrinologue ou l'interniste ainsi que le délai pour que ce patient soit vu. La priorité accordée pour une consultation avec l'endocrinologue ou l'interniste est respectée dans chacun des deux centres.

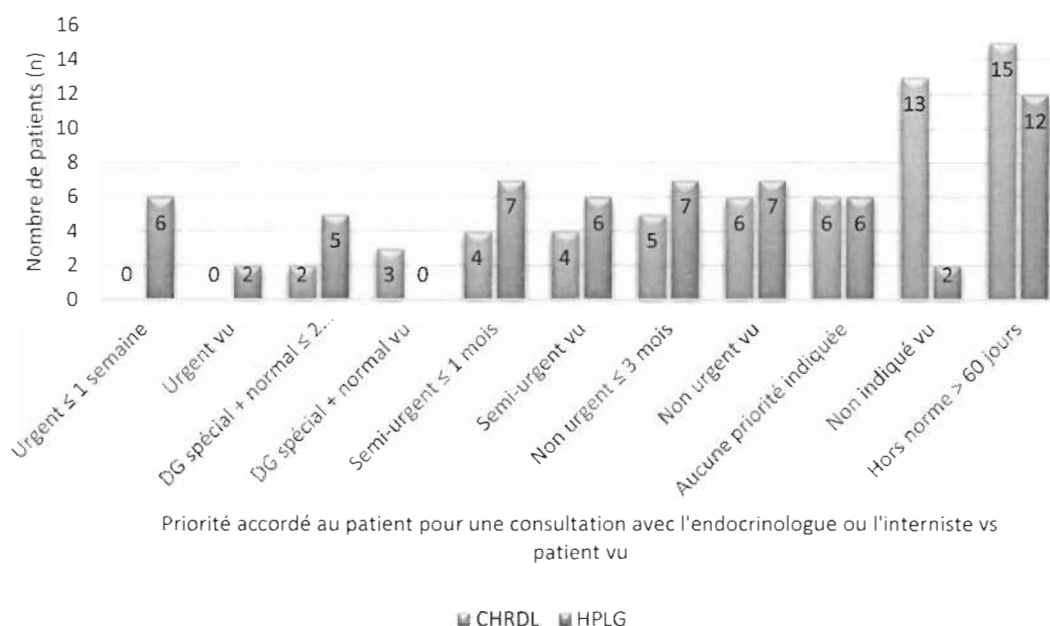


Figure 5. Priorité accordée au patient pour une consultation avec l'endocrinologue ou l'interniste versus le délai avant que le patient soit vu.

Le Figure 6 montre le nombre de visites de patients diabétiques nouveaux cas, suivi et DG avec l'infirmière de la clinique de diabète du CHDL et l'HPLG durant la période du 1 juin 2015 au 30 mai 2016. L'infirmière de la clinique de diabète au CHDL a eu 213 visites de patients diabétiques en nouveau cas et en suivi durant cette période et 153 visites de patientes atteintes de DG. De son côté, l'infirmière de la clinique de l'HPLG a reçu un total de 1 138 visites (nouveaux cas, suivi) de patients diabétiques. Il s'agit plus

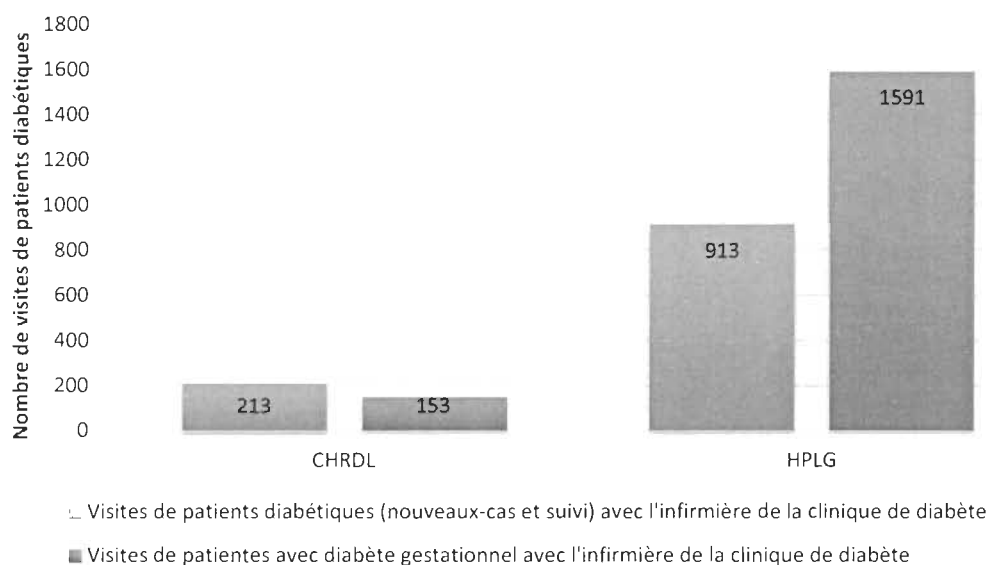


Figure 6. Nombre de visites de patients diabétiques nouveaux cas, suivi et DG avec l'infirmière de la clinique de diabète du CHDL et l'HPLG durant la période du 1 juin 2015 au 30 mai 2016.

précisément de 214 visites de nouveaux cas et 924 visites de type suivi. Il y a eu 1 591 visites de patientes atteintes de DG avec l'infirmière de la clinique de diabète de l'HPLG.

Le nombre de patients en attente de rendez-vous avec les professionnels et les délais

Le Tableau 3 montre le nombre de patients diabétiques qui sont en attente pour un premier rendez-vous ou un rendez-vous de suivi avec un endocrinologue/interniste de la clinique de diabète. La moyenne d'attente (en jour) au CHDL et à l'HPLG est comparée aux mois d'octobre/novembre 2016 et mars/avril 2017. Au CHDL, l'étendue du délai pour un rendez-vous d'un nouveau cas varie entre aucune attente et 777 jours et celui qui concerne le nombre de jours d'attente pour un suivi varie entre aucune attente

et 902 jours. À la clinique de l'HPLG, le délai pour une première consultation est de moins de 14 jours et le délai pour un rendez-vous de suivi par l'interniste varie entre 65 et 646 jours. Il y a au CHDL, pour les mois de mars et avril 2017, un total de 279 patients en attente pour un premier rendez-vous avec l'endocrinologue et en moyenne ces patients devront attendre 229 jours avant d'être vus par le spécialiste. À l'HPLG, pour la même période, il y a dix-sept nouveaux cas en attente de voir un interniste et il y a en moyenne 74 jours d'attente pour ce type de rendez-vous.

Tableau 3
Nombre de patients en attente de rendez-vous avec l'endocrinologue/interniste et le délai d'attente.

	CHDL	HPLG
	Mars/Avril 2017	Mars/Avril 2017
# nouveau-cas en attente avec le Md.	279	17
# de jours d'attente (M)	229	74
# patients en attente de suivi avec le Md.	227	976
# de jours d'attente (M)	258	646

Le nombre de patients et le temps d'attente pour voir l'infirmière de la clinique de diabète sont des variables qui ont été étudiées (voir Tableau 4). Il y a 279 patients en attente de rencontrer pour la première fois l'infirmière de la clinique de diabète au CHDL et on compte en moyenne 229 jours d'attente. À la clinique de l'HPLG, il y a 52 patients qui sont en attente pour un premier rendez-vous avec l'infirmière.

Tableau 4

<i>Nombre de patients en attente de rendez-vous avec l'infirmière et le délai d'attente.</i>		
	CHDL	HPLG
# nouveau cas en attente avec l'inf.	279	52
# de jours d'attente (M)	229	68
# patients en attente de suivi avec l'inf.	0	17
# de jours d'attente (M)	0	35

et ils doivent attendre en moyenne 68 jours pour la rencontrer. Il n'y a aucun patient en attente d'un rendez-vous de suivi avec l'infirmière de la clinique de diabète au CHDL. On compte 17 patients qui sont en attente d'un suivi avec l'infirmière à l'HPLG et il y a en moyenne 35 jours d'attente pour la rencontrer.

Le Tableau 5 présente le nombre de patients diabétiques rencontrés, suivis, nouveau cas et suivis qui sont en attente pour un rendez-vous avec la nutritionniste de la clinique

de diabète ainsi que la moyenne d'attente (en jours) au mois de avril/mai 2017. Ainsi que le nombre de jours que les patients doivent attendre pour un rendez-vous avec la nutritionniste. On remarque que le nombre de jours d'attente au CHDL est moins grands en moyenne qu'au HPLG. Ce qui est important de souligner dans ce tableau est certainement le nombre de jours d'attente avant de voir la nutritionniste pour un premier rendez-vous (288 jours; 523 jours). Aussi, le fait que ces mêmes patients doivent attendre, pour un rendez-vous de suivi avec la nutritionniste, plus de 327 jours au CHDL comparativement à 740 jours au HPLG. On observe que le nombre de jours d'attente est presque doublé pourtant, le nombre de nouveau cas vus par semaine est un peu plus élevé au HPLG (6) alors qu'on en voit seulement (4) au CHDL. Les nouveaux cas attendent 523 jours en moyenne HPLG et les patients en attente de suivi attendent ensuite 740 jours. Il y a 112 patients qui sont en attente pour une première rencontre avec la nutritionniste de la clinique de diabète au CHDL et le temps d'attente est en moyenne évalué à 288 jours. À l'HPLG, il y a 201 patients diabétiques sur la liste d'attente pour un premier rendez-vous avec la nutritionniste et le temps d'attente est estimé à 523 jours.

Tableau 5

Nombre de patients rencontrés, suivis, en attente pour un rendez-vous avec la nutritionniste de la clinique de diabète et le délai d'attente.

	CHDL	HPLG
# patients vus	115	178
# patients suivis	71	389
# nouveau cas en attente avec la nutritionniste	112	201
# de jours d'attente (M)	288	523
# patients en attente de suivi avec la nutritionniste	116	350
# de jours d'attente (M)	327	740
# nouveau cas / vu semaine (M)	4	6
# heure par patient	2	2
# suivi / vu semaine (M)	9	6
# heure pour suivi / par patient	1	1

Types de formation reçus par les patients.

Globalement, les données recueillies pour l'année 2015 concernant la formation offerte aux patients diabétiques des cliniques de diabète montrent que 147 patients de l'HPLG ont assisté à la formation type 2 (FT2) et cette formation n'est pas offerte aux patients du CHDL. Il y a eu 144 patients qui n'ont pas été présents à cette formation malgré l'invitation qu'ils ont reçue pour y participer. En date du mois de mars 2017, il y avait 52 patients en attente pour le prochain cours FT2.

Il y a 84 patients de la clinique du CHDL qui ont assisté à la formation sur le diabète au CLSC et aucun patient de l'HPLG. Il y a 45 patients au CHDL qui ont eu la formation en petit groupe avec l'endocrinologue, l'infirmière et la nutritionniste de la clinique. Il y a 279 patients nouveaux-cas qui sont en attente pour ce type de formation en petit groupe à la clinique de diabète du CHDL.

Les données spécifiques de la clientèle qui fréquentent les cliniques ambulatoires de diabète

Les données globales présentées dans la première section aident à comprendre une partie de ce qui se passe dans les cliniques de diabète, mais elles ne sont pas suffisantes pour étudier en profondeur le portrait de la clientèle. Ainsi il est nécessaire d'aller rechercher des données plus spécifiques du portrait afin de mieux comprendre la réalité de ces cliniques. Les prochaines pages portent sur les informations spécifiques qui ont été recueillies dans 30 dossiers de la clinique de diabète du CHDL et dans 30 dossiers de la clinique de l'HPLG. Elles viennent préciser les données générales qui ont été

présentées dans la section précédente et permettent de dresser un portrait plus précis de la clientèle qui fréquente la clinique de diabète au CHDL et celle de l'HPLG.

Provenance de la clientèle

Il a été possible de retrouver dans les dossiers des patients de l'échantillon les lieux de provenance des demandes de consultation pour les cliniques de diabète du CHDL et de l'HPLG. Les résultats pour les 2 cliniques sont regroupés et on note qu'il y a 25 % des 60 dossiers de l'étude qui indiquent que la demande de consultation provient des médecins généralistes qui pratiquent en clinique. Ensuite, il y a 17 % des demandes qui proviennent du département de l'urgence, 15 % des demandes qui sont envoyées par les GMF, 7 % qui proviennent des CLSC et 7 % de la gynécologie. Il y a 5 % des demandes qui viennent des départements de médecine de l'hôpital, 3 % des demandes qui proviennent du département de néphrologie, 3 % des GMF-U, 3 % de la cardiologie et 3 % des soins intensifs. Finalement, 2 % des demandes proviennent de la clinique d'IC, 2 % de la psychiatrie, 2 % de l'unité d'hospitalisation brève, 2 % de cliniques médicales privées, 2 % de l'Hôpital Ste-Justine et 2 % n'ont pas de lieu identifié.

Profil de la clientèle diabétique. Cette section porte sur les informations relatives aux caractéristiques des patients de l'échantillon. Notamment, le profil de la clientèle qui fréquente les deux cliniques (âge, sexe, type de diabète), les antécédents, les diagnostics et les complications. Ensuite les données concernant les types de médicaments prescrits suivront. Les résultats de laboratoire pertinents en lien avec le suivi du diabète seront

analysés. Le nombre de visites de même que les raisons de consultation à l'urgence des patients de l'échantillon sont donnés. Les délais d'attente des patients pour un premier rendez-vous ou un suivi avec chacun des professionnels de la clinique (médecin spécialiste, infirmière, nutritionniste) sont décrits et les types de formation reçue par les patients complètent cette section.

D'abord, par rapport à l'âge de la clientèle diabétique, il est noté que 33 % des patients de la clinique du CHDL sont âgés de moins de 50 ans alors que le pourcentage est à 43 à HPLG. La clientèle âgée de 50 ans et plus représente 67 % de l'échantillon au CHDL tandis qu'elle se chiffre à 57 % à l'HPLG. Le patient le plus âgé a 93 ans et il est suivi à l'HPLG. Il y a un total de quatre patients (deux au CHDL et deux à l'HPLG) compris dans la tranche d'âge de 18 à 25 ans.

Ensuite, au niveau de la répartition des patients selon le sexe, il y a 63 % d'entre eux qui sont de sexe masculin au CHDL et ce pourcentage est de 47 % à l'HPLG. Les femmes représentent 37 % de la clinique au CHDL et cette proportion augmente à 53 % à l'HPLG. Tel que mentionné dans le chapitre concernant la méthodologie, la répartition des patients de l'étude selon le type de diabète a préalablement été décidée afin de respecter la représentativité de la population diabétique de Lanaudière. Pour l'interprétation des résultats, il est convenu que lorsque la valeur- $p \geq 0,05$ cela signifie qu'il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes. À l'opposé, un résultat de valeur- $p < 0,05$ signifie qu'il y a une différence statistiquement significative entre les deux groupes. Il n'existe aucune différence statistiquement

significative au niveau des caractéristiques sociodémographiques dans les deux groupes. Aussi, dans les deux groupes puisque la distribution a été décidée par la chercheuse, la représentativité a été assurée.

Les antécédents, les diagnostics et les complications des patients de l'échantillon.

Certains antécédents de maladie ont aussi été recherchés dans les dossiers de patients. Parmi ceux-ci se trouvent : l'IR, l'IC et l'HTA. Il y a 33 % des dossiers de patients du CHDL qui indiquent la présence d'IR comparativement à 3 % à l'HPLG. Les données observées concernant la présence d'IC dans les dossiers sont de 7 % pour les deux cliniques. Au niveau de l'HTA, 70 % des dossiers du CHDL montrent des patients atteints de la maladie comparativement à 63 % des patients à l'HPLG. Parmi ces trois antécédents, il existe une différence statistiquement significative entre le nombre de patients atteints d'IR au CHDL par rapport à l'HPLG (valeur- $p = 0,006$) La présence d'un diagnostic de dyslipidémie chez les patients diabétiques est de 67 % au CHDL comparativement à 57 % à l'HPLG.

Les complications observées dans les dossiers des patients de l'échantillon sont présentées au Tableau 6. La rétinopathie diabétique, les plaies et la lipodystrophie sont les complications qui ont été recherchées dans les dossiers de l'échantillon. Il n'y a pas de différence statistiquement significative entre les deux groupes pour ce qui est des complications. La rétinopathie est présente seulement dans deux dossiers de patient au CHDL et aucun patient de la clinique de diabète de l'HPLG n'est atteint de cette complication. Il y a cinq dossiers mentionnant la présence d'une ou de plusieurs plaies au CHDL et à l'HPLG ce nombre est de quatre dossiers. La présence de lipodystrophie

est notée dans sept dossiers de patients de la clinique de diabète du CHDL et à l'HPLG aucun dossier de l'échantillon ne porte cette mention. Tel que le montre le Tableau 6, il existe une différence statistiquement significative entre les patients du CHDL et ceux de l'HPLG concernant la présence de lipodystrophie (valeur- $p = 0,011$).

Tableau 6
Les complications chez les patients diabétiques de l'échantillon.

Complications	CHDL		HPLG		valeur- p
	#	%	#	%	
Présence de rétinopathie					
Non	28	93	30	100	0,492
Oui	2	7	0	0	Test exact de Fisher
Présence d'une ou des plaies					
Non	25	83	26	87	1,000
Oui	5	17	4	13	Test exact de Fisher
Présence de lipodystrophie					
Non	23	77	30	100	0,011*
Oui	7	23	0	0	Test exact de Fisher

* $p < 0,05$

Les types de médicaments prescrits aux patients de l'échantillon

La proportion des patients ayant un traitement comprenant de la médication prise par voie orale représente 77 % au CHDL comparativement à 60 % à l'HPLG. Il y a 87 % des dossiers du CHDL qui confirment la prise d'insuline chez les patients et cette proportion diminue à 47 % chez les patients de l'HPLG. Le choix de traiter l'individu

diabétique par l'administration des nouvelles molécules dont les agonistes des récepteurs du GLP-1 et les inhibiteurs des SGLT2 est observée. Au CHDL, il y a 3 % des patients qui utilisent cette classe de médicament comparativement à 10 % à l'HPLG. La Figure 7 présente la proportion des patients de l'échantillon répartie selon les types de médicaments prescrits pour le diabète.

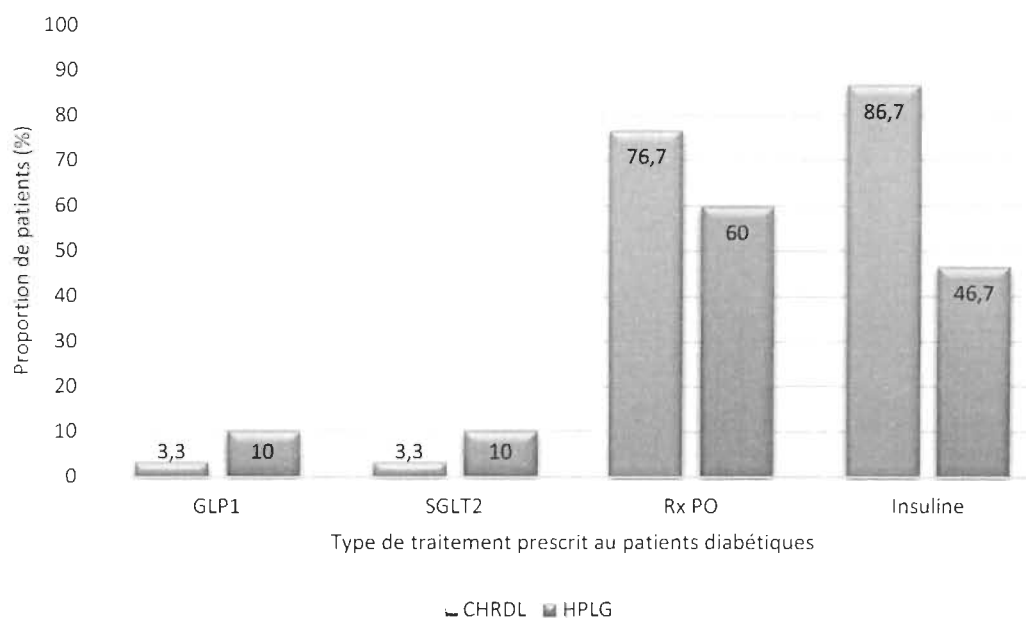


Figure 7. Proportion des patients de l'échantillon répartie selon les types de médicaments prescrits.

Les résultats de laboratoire des patients de l'échantillon

Les résultats des examens de laboratoires qui sont présents dans les dossiers des patients de l'échantillon sont présentés dans le Tableau 7. En effet, il est pertinent de s'attarder à ces données puisqu'elles représentent d'une part le reflet du contrôle du diabète et d'autre part des données révélant l'état de santé des patients de l'échantillon.

Les résultats de la glycémie à jeun des patients au CHDL sont toujours un peu plus élevés qu'à l'HPLG. Les résultats de l'hémoglobine glyquée sont comparables dans les deux centres. La créatinine sérique est plus élevée chez les patients au CHDL qu'à l'HPLG. Il est pertinent de souligner que les résultats de glycémie à jeun ainsi que de créatinine sérique sont plus élevée au CHDL qu'à l'HPLG. HbA1c Il y a trois dossiers de patients de la clinique de diabète du CHDL et cinq au niveau de l'HPLG dans lesquels cette donnée est absente.

Tableau 7

Résultats des examens paracliniques des patients de l'échantillon.

Résultats	CHDL	HPLG
Glycémie à jeun – M ± ÉT	9,7 ± 5,5	7,9 ± 2,7
Médiane	8,2	7,2
Min	5,2	3,7
Max	33,3	13,9
Dernier résultat d'hémoglobine glyquée (mmol/L) – M ± ÉT	0,078 ± 0,020	0,075 ± 0,015
Médiane	0,077	0,071
Min	0,047	0,052
Max	0,130	0,115
Créatinine sérique (umol/L) – M ± ÉT	81,6 ± 21,2	69,2 ± 19,6
Médiane	73,0	70,0
Min	57,0	33,0
Max	143,0	115,0

De plus, l'étude des dossiers des patients de l'échantillon a permis de mettre en relation le dernier résultat d'HbA1c du patient et l'octroi du congé de la clinique de diabète du CHDL et de l'HPLG. Il y a 17 patients qui ont reçu leur congé et qui avaient

un résultat d'HbA1c à 6,9 %. Il y a 35 patients qui n'ont pas reçu leur congé de la clinique et qui avaient comme dernier résultat d'HbA1c 8,1 %.

Le nombre de visites à l'urgence des patients de l'échantillon

Les dossiers des patients de l'échantillon indiquent que certains d'entre eux ont consulté à l'urgence durant l'année. Il y a 14 patients du CHDL qui y ont été une fois comparativement à sept à l'HPLG. Au CHDL il y a quatre patients qui ont consulté à l'urgence deux fois, par rapport à trois patients à l'HPLG. Il y a un patient de l'HPLG qui a consulté trois fois tandis qu'il n'y en a aucun au CHDL. Il y a un seul patient à l'HPLG qui a utilisé les services de l'urgence sept fois durant l'année. Il y a un total de 20 consultations à l'urgence parmi l'échantillon du CHDL comparativement à 12 pour l'HPLG.

Une collecte des données plus approfondie permet de mettre en lumière la proportion des patients de l'échantillon ayant consulté à l'urgence et ce, en fonction de la raison de visite (Figure 8). Il y a trois patients de l'échantillon du CHDL qui ont consulté à l'urgence pour un diabète de novo par rapport à un patient pour l'HPLG. Il y a quatre patients du CHDL qui ont été à l'urgence pour un diabète débalancé comparativement à un à l'HPLG, mais celui-ci a consulté à cinq reprises toujours pour un diabète débalancé.

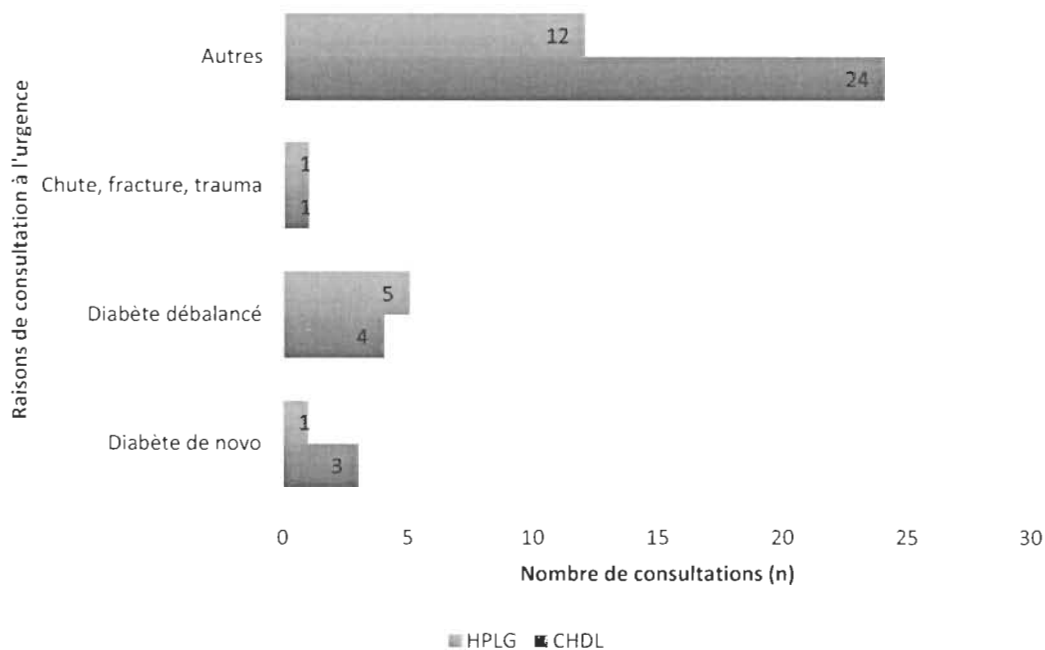


Figure 8. Nombre de visites à l'urgence des patients de l'échantillon répartie selon la raison de consultation.

Après une analyse plus approfondie des consultations réalisées pour un diabète de novo et un diabète débalancé, il est possible d'affirmer qu'il s'agit bien de patients distincts. Au niveau de la proportion des consultations pour une chute, une fracture ou un trauma cela représente seulement un cas aux deux centres. La raison de consultation ayant récolté le plus grand nombre de visite est la catégorie autre, 24 patients du CHDL et 12 à l'HPLG. En effet, il y a 24 patients qui ont été à l'urgence au CHDL et 12 à HPLG pour des raisons autres.

Le Tableau 8 présente la liste des raisons (autres) qui ont mené les patients à consulter à l'urgence. Les individus atteints de diabète ont une vulnérabilité au niveau médical. En plus du diabète ils développent parfois des maladies qui peuvent venir compliquer le diabète, le suivi et elles deviennent plus difficiles à traiter.

Tableau 8

Liste des raisons de consultations autres à l'urgence des patients de l'échantillon.

Urgence CHDL	Urgence HPLG
<ul style="list-style-type: none"> • La rétention urinaire, • L'infection urinaire, • La pyélonéphrite aigue (PNA), • L'IRA, • L'infection des voies respiratoires supérieures (IVRS), • La pneumonie, • Le pontage aorto-coronarien, • L'infarctus du myocarde, • Le syndrome de Cushing, • Le problème dermatologique • La pancréatite, • La douleur abdominale, • La douleur musculosquelettique, • Le trouble de personnalité limite (TPL), • La perte de poids, • L'ostéite, • Le fibrome utérin, • Le saignement placentaire, • Le problème gynécologique non spécifié, 	<ul style="list-style-type: none"> • Le trouble urinaire, • L'intoxication, • Les idées suicidaires, • La céphalée, • Le trouble oculaire, • Les nausées et vomissements, • La dyspnée, • L'AVC.

Les délais d'attente des patients de l'échantillon

Comme le montre le Tableau 9, les dossiers des patients de l'échantillon de l'étude indiquent les délais d'attente entre le premier rendez-vous avec l'endocrinologue ou l'interniste et un rendez-vous de suivi. À la clinique du CHDL, il y a 25 patients qui ont attendu 163 jours entre le premier rendez-vous avec l'endocrinologue et un rendez-vous de suivi. Le délai le plus court noté dans les dossiers est de 18 jours et le plus long est de 574 jours. À la clinique de l'HPLG, il y a 26 patients qui ont attendu 88 jours entre le premier rendez-vous avec l'interniste et un rendez-vous de suivi. Le délai le plus court est de 14 jours et le plus long est de 241 jours.

Ensuite, il y a 25 patients de l'échantillon de la clinique du CHDL qui ont attendu 38 jours suite au premier rendez-vous avec l'endocrinologue et la première consultation avec l'infirmière de la clinique. Le délai le plus court est de zéro jour et le plus long est de 261 jours. Dans l'échantillon de la clinique de l'HPLG, il y a 13 patients qui ont attendu 69 jours suite au premier rendez-vous avec l'interniste et la première rencontre avec l'infirmière. Le délai le plus court est de zéro jour et le plus long est de 374 jours.

Il y a 28 patients de l'échantillon du CHDL qui ont attendu 43 jours entre le premier rendez-vous avec l'endocrinologue et le premier rendez-vous avec la nutritionniste de la clinique. Le délai le plus court est de zéro jour et le plus long noté

Tableau 9

Délai d'attente de patients entre le 1^{er} rendez-vous avec l'endocrinologue/interniste et un rendez-vous de suivi avec celui-ci, un 1^{er} rendez-vous avec l'infirmière et un 1^{er} rendez-vous avec la nutritionniste de la clinique de diabète.

	CHDL					HPLG				
	Jours	n pt	Médiane	Min	Max	Jours	n pt	Médiane	Min	Max
# jours entre le 1 ^{er} RDV avec l'endocrinologue ou l'interniste et le RDV de suivi avec celui-ci. (valeur-p = 0,014)*	163	25	129	18	574	88	26	89	14	241
# jours entre 1 ^{er} RDV avec l'endocrinologue ou l'interniste et la 1 ^{ère} consultation avec l'infirmière.	38	25	7	0	261	69	13	1	0	374
# jours entre 1 ^{er} RDV avec l'endocrinologue ou l'interniste et la 1 ^{ère} consultation avec la nutritionniste. (valeur-p = 0,002)*	43	28	13	0	474	115	12	63	17	462

*p < 0,005.

est de 474 jours. À l'HPLG, il y a 12 patients de l'échantillon qui ont attendu 115 jours entre le premier rendez-vous avec l'interniste et une première rencontre avec la nutritionniste de la clinique. Le plus court délai est de 17 jours et le plus long est 462 jours. Il existe une différence statistiquement significative entre le nombre de jours entre le premier rendez-vous avec l'endocrinologue ou l'interniste et le rendez-vous de suivi entre les deux groupes (valeur- $p = 0,014$) et au niveau du nombre de jours entre le premier rendez-vous avec l'endocrinologue ou l'interniste et la première consultation avec la nutritionniste (valeur- $p = 0,002$).

Types de formation reçus par les patients de l'échantillon

Il existe plusieurs types de formation qui s'adressent à la population diabétique de la région de Lanaudière. Les données provenant de l'étude de tous les dossiers des patients de la clinique de diabète du CHDL et de l'HPLG montre que seulement 3 % des patients ont reçu le cours de groupe de trois jours. Il y a 12 % des patientes qui ont assisté à une formation portant sur le DG et 13 % de la population diabétique qui ont été présents à l'auditorium de l'HPLG pour la formation diabète de type 2. Au total, il y a eu 291 patients invités à la formation FT2 et de ce nombre, 147 patients diabétiques à l'HPLG ont été présents. Aucun patient du CHDL n'a été invité à cette formation. En date du mois de mars 2017, il y avait 57 patients diabétiques de l'HPLG inscrits sur la liste d'attente du prochain cours FT2. Il y a 15 % de l'échantillon des patients qui ont eu la formation à la clinique interdisciplinaire de diabète en CLSC. Ce qui représente un

nombre de 84 patients du CHDL et aucun patient de l'HPLG. Plus de 23 % des dossiers indiquent que les patients ont reçu une formation individuelle avec la clinicienne.

La trajectoire de soins des patients

Une cartographie des processus d'entrée du patient à la clinique spécialisée en diabète, du suivi et du processus de congé a été réalisée au CHDL ainsi qu'à l'HPLG. Cet exercice permet d'illustrer la trajectoire de soins qu'emprunte la clientèle diabétique lorsqu'elle est référée dans ces milieux cliniques. Les cartographies de la clinique de diabète du CHDL et de l'HPLG sont présentées en annexe du mémoire (voir Annexes H et I).

Processus cliniques dans les cliniques de diabète du CHDL et de l'HPLG

Pour évaluer les processus cliniques qui sont en place à la clinique de diabète du CHDL et celle de HPLG, une cartographie de chaque clinique a été réalisée. La cartographie permet de connaître l'ensemble des processus, par lesquels cheminent les demandes de consultations. Les étapes du processus comprennent notamment la période avant l'admission du patient à la clinique de diabète, la période de suivi du patient et l'obtention du congé. L'annexe H présente les étapes du processus de cheminement des patients diabétiques à la clinique de diabète du CHDL, tandis que l'annexe I présente le processus de cheminement à la clinique de diabète de HPLG.

Similitudes et différences observées dans la cartographie des deux centres (CHDL et HPLG)

Suite à la complétion des cartographies des processus, complétées, un exercice de comparaison entre les processus cliniques de la clinique de diabète du CHDL et ceux de la clinique de diabète de l'HPLG a été fait. D'abord, on remarque qu'il existe des similitudes au niveau de la cartographie du CHDL et de l'HPLG et elles s'observent à divers endroits. Dans les deux cliniques, les formulaires de demande de prise en charge qui sont acheminés à la clinique de diabète qui sont incomplets ou non-conformes sont retournés au demandeur ce qui crée des délais. Ensuite, la coexistence de plusieurs types de formulaires de demandes de consultation cause de la confusion dès le début du processus. Aussi, la manière dont les formulaires sont acheminés dans les cliniques n'est pas standardisée et les demandes peuvent se perdre. Dans les deux cliniques, la priorisation se fait parfois par le médecin spécialiste, par l'infirmière, par la nutritionniste ou l'agente administrative de la clinique. Le suivi des patients avec l'infirmière ou la nutritionniste demande souvent l'avis du médecin spécialiste par rapport à la conduite à tenir. Cette boucle de rétroaction résulte en un processus de suivi téléphonique auprès des patients qui semble se répéter d'une semaine à l'autre laissant peu de place à l'octroi de congé. En effet, dans les deux cliniques de diabète seuls les médecins spécialisés sont autorisés à donner congé au patient.

Ensuite, des différences s'observent aussi dans les cartographies du CHDL et de l'HPLG. L'implication du CLSC dans la formation offerte aux patients du CHDL est

absente dans le processus de l'HPLG. Au CHDL ce sont des endocrinologues qui assurent le suivi des patients diabétiques alors que ce sont des internistes qui s'occupent de la clientèle diabétique ou atteinte de maladies chroniques à l'HPLG. Donc, un patient diabétique à l'HPLG pourrait être suivi par le même interniste pour son diabète et avoir un autre rendez-vous avec un autre interniste de l'équipe pour son IR. À la clinique du CHDL, l'agente administrative soumet à chaque professionnel (endocrinologue, infirmière, nutritionniste) de la clinique la demande initiale afin que chacun des intervenants évalue et choisisse le code de priorité approprié. Cette pratique peut causer des retards dans le traitement des demandes de la clientèle. À la clinique de l'HPLG, la nutritionniste n'est pas interpellée dans la priorisation d'une demande initiale.

Les DG au CHDL ne voient pas l'endocrinologue, mais tout comme à l'HPLG le suivi est assuré par la nutritionniste. La clientèle de la clinique du CHDL bénéficie d'une offre de formation plus variée et au CHDL, le processus de suivi des patients implique davantage de contact avec tous les professionnels de la clinique, puisque les patients de l'HPLG peuvent parfois rencontrer l'interniste seulement.

La comparaison avec les lignes directrices

Les lignes directrices, bien qu'elles ne donnent pas tous les détails concernant les traitements du diabète, guident la pratique clinique. Elles suggèrent les meilleures pratiques, les standards et, de manière plus spécifique, les indicateurs pour favoriser un meilleur suivi du diabète. Ces indicateurs sont précieux puisqu'ils sont observables, quantifiables et ils peuvent être utilisés par les gestionnaires des cliniques de diabète qui

désirent améliorer la qualité du suivi de la clientèle. L'INESSS propose des outils (protocole d'ajustement des médicaments et suivi des résultats de laboratoire, indicateurs de qualité du suivi) destinés aux professionnels et aux gestionnaires qui assurent le suivi des patients atteints de cette maladie chronique. Bien que ces indicateurs soient destinés à la première ligne, certains d'entre eux peuvent être mis dans un contexte de suivi des patients diabétiques en deuxième ligne. Il existe trois niveaux de preuve à la cote de pertinence, toutefois seuls les indicateurs ayant reçu un niveau de preuve 1 et 2 sont représentés dans le Tableau 10. Le niveau de preuve 1 signifie que la recommandation sur laquelle s'appuie l'indicateur provient d'essais cliniques randomisés (ECR) de bonne qualité, de méta-analyses ou de revues systématiques d'ECR. Le niveau de preuve 2 indique que la recommandation provient d'essais cliniques non contrôlés et d'études analytiques.

Bien que l'INESSS propose plus de 14 indicateurs de qualité ayant un niveau de preuve 1 et 2 par rapport au suivi de la clientèle diabétique, il y en a quatre qui ont été retenus et mesurés dans ce projet de recherche. En effet, tous ces indicateurs sont importants dans le suivi du diabète, mais dans un contexte de recherche de cycles supérieurs un choix s'imposait. Donc, les indicateurs de qualité en matière de suivi de la clientèle diabétique qui ont été mesurés sont: le pourcentage des patients diabétiques orienté au moins une fois vers un programme d'éducation interdisciplinaire structuré (soutien à l'autogestion), le pourcentage des patients diabétiques dont le dernier taux (ou la moyenne des taux) d'HbA1c est $\leq 7\%$ au cours des 6 derniers mois (suivi), le pourcentage des patients diabétiques dont la mesure des C-LDL est ≥ 2 mmol/L et qui

ne prennent pas de statines et le pourcentage des patients diabétiques ayant une PA \geq 130/80 mmHg (suivi), dont le dossier fait mention d'une intervention (orientation vers un professionnel de la santé, traitement pharmacologique ou non) (voir Tableau 10).

Au niveau de l'indicateur qui concerne le soutien à l'autogestion, il y a 18 % des patients diabétiques de l'échantillon au CHDL qui ont été orientés au moins une fois vers un programme d'éducation interdisciplinaire structuré comparativement à 25 % dans l'échantillon de l'HPLG.

Le suivi est une autre indicateur qui a été mesuré, notamment le pourcentage des patients diabétiques dont le dernier taux (ou moyenne des taux) d'HbA1c est \leq 7 % au cours des six derniers mois. Il y a 37 % des dossiers de patients de la clinique du CHDL qui montrent un taux d'HbA1c \leq 7 % comparativement à 33 % des dossiers de l'HPLG.

Tableau 10
Les indicateurs pour le diabète

Diabète					
n	Indicateurs	Niveau de preuve	Libellé (référence)	Clinique de diabète CHDL	Clinique de diabète HPLG
1	Soutien à l'auto-gestion	1	Pourcentage des patients diabétiques orientés au moins une fois vers un programme d'éducation interdisciplinaire structuré (en conformité avec le Chronic Care Model (CCM)). (Majumdar et al., 2005)	18 %	25 %
2	Suivi	1	Pourcentage des patients diabétiques dont le dernier taux (ou la moyenne des taux) d'HbA1c est ≤ 7 % au cours des 6 derniers mois. (National Committee for Quality Assurance (NCQA); European Core Indicators in Diabetes/ Health and Consumer Protection Directorate General (EUCID/HCP), 2008; Wens et al., 2007; Institut canadien d'information sur la santé (ICIS), 2006a; Majumdar et al., 2005)	37 %	33 %
3	Sécurité	2	Pourcentage des patients diabétiques dont la mesure des C-LDL est ≥ 2 mmol/L et qui ne prennent pas de statines. (Majumdar et al., 2005)	13 %	10 %
4	Suivi PA	2	Pourcentage des patients diabétiques ayant une PA $\geq 130/80$ mmHg, dont le dossier fait mention d'une intervention (orientation vers un professionnel de la santé, traitement pharmacologique ou non). (Martirosyan et al., 2008)	70 %	63 %

En ce qui a trait à l'indicateur « sécurité », ce dernier concerne le pourcentage de patients diabétiques dont la mesure des C-LDL est ≥ 2 mmol/L et qui ne prennent pas de statine. Dans l'échantillon de patients de la clinique du CHDL il y a 13 % qui présentent un résultat de C-LDL ≥ 2 mmol/L et qui n'ont aucune statine de prescrite et ce pourcentage est de 10 % à la clinique de l'HPLG.

Ensuite, l'indicateur s'intéressant au suivi de la PA représente le pourcentage de patients diabétiques ayant une PA $\geq 130/80$ mmHg, dont le dossier fait mention d'une intervention (orientation vers un professionnel de la santé, traitement pharmacologique ou non). Il y a 70 % des patients de l'échantillon des patients qui ont été référés à l'endocrinologue du CHDL et qui ont un diagnostic d'hypertension. Ce pourcentage est de 63 % chez les patients diabétiques hypertendus qui ont été référés à un interniste de la clinique de l'HPLG.

Chapitre 5 : Discussion

Ce chapitre présente la discussion en lien avec les résultats présentés au chapitre précédent. Trois sections principales font l'objet d'analyse dans le cadre de ce projet. La première section porte sur les données globales de la clientèle et la deuxième section sur les données plus spécifiques. Finalement la comparaison entre les pratiques cliniques dans les deux cliniques de diabète et les lignes directrices est faite.

Les données globales de la clientèle qui fréquentent les cliniques ambulatoires de diabète

Les hospitalisations des patients diabétiques avec un diagnostic principal de diabète

La majorité des patients diabétiques de mon échantillon qui ont été hospitalisés, avec un diagnostic principal de diabète, sont des patients atteints de diabète de type 2. Le phénomène de réhospitalisation est présent à l'HPLG de manière plus marquée puisqu'il touche un total de 24 patients diabétiques de type 1 et type 2 alors qu'au CHDL, seulement cinq patients diabétiques de type 2 ont été réhospitalisés. Cette réalité met en lumière la nécessité d'évaluer les processus de suivi des patients diabétiques de la région de Lanaudière.

Le nombre de visites des patients référés à la clinique de diabète par professionnels (interniste, endocrinologue, infirmière, nutritionniste). Une différence importante est

présente au niveau du volume de patients diabétiques référés aux médecins spécialistes. À l'HPLG, le nombre de consultations est vraiment plus élevé par rapport à celui de la clinique de diabète du CHDL et cela s'explique certainement par l'offre de services. En effet, à l'HPLG neuf internistes assurent la prise en charge du suivi des patients diabétiques tandis qu'au CHDL, cette prise en charge était réalisée au début de l'étude, par deux endocrinologues, puis suite à un départ, par un seul. Il faut souligner qu'à l'HPLG seuls les internistes assurent la prise en charge et le suivi des patients diabétiques, car il n'y a pas d'endocrinologue dans l'établissement, tandis qu'au CHDL il y a une endocrinologue pour assurer le suivi de tous les patients diabétiques. Bien qu'il y ait des internistes en place au CHDL, ils n'assurent aucune prise en charge ou suivi auprès de la clientèle diabétique.

Les internistes et les endocrinologues ne travaillent pas seuls à assurer le suivi des patients à l'intérieur de la clinique de diabète. En effet, au CHDL, l'endocrinologue travaille en collaboration avec deux infirmières, une nutritionniste dédiée aux patients diabétiques de type 1 et de type 2 et un nutritionniste dédié au DG.

Les résultats montrent que l'infirmière de la clinique de diabète de l'HPLG a reçu environ cinq fois plus de visites de patients diabétiques pour des rendez-vous de type nouveau cas et de suivis. L'infirmière de la clinique de l'HPLG a aussi reçu environ dix fois plus de patientes DG que l'infirmière du CHDL. L'infirmière de la clinique de l'HPLG doit répondre à un volume de consultations beaucoup plus important

comparativement aux données obtenues de la clinique du CHDL. Une des raisons qui explique le phénomène est le nombre de médecins spécialistes qui travaillent à la clinique de diabète du CHDL, deux endocrinologues et un d'entre eux a quitté la clinique laissant une seule endocrinologue en service comparativement à l'équipe de neuf internistes de l'HPLG. Ainsi, il est tout à fait prévisible que l'infirmière de la clinique de diabète de l'HPLG soit appelée à voir plus de patients à sa clinique. Aussi, l'approche que préconise l'endocrinologue de la clinique du CHDL pour rencontrer les patients est principalement interdisciplinaire. Donc, les visites de nouveaux cas sont réalisées avec l'endocrinologue, l'infirmière et la nutritionniste en petits groupes. Cette manière de procéder et le fait que l'endocrinologue travaille seule diminuent considérablement le volume des visites de l'infirmière.

Au niveau du nombre de visites de patientes atteintes de DG, l'infirmière de la clinique de l'HPLG rencontre un nombre considérable de patientes comparativement à l'infirmière du CHDL. Il faut rappeler qu'au CHDL, l'endocrinologue voit rarement les patientes DG alors qu'à l'HPLG minimalement une journée par semaine est consacrée à des rendez-vous DG. Donc, il est possible d'affirmer qu'en termes de volume de visites l'infirmière de la clinique de l'HPLG est nettement plus sollicitée par les médecins spécialistes et par les autres demandeurs ciblés dans la cartographie (voir annexe H et I).

Le nombre de visites des patients diabétiques avec la nutritionniste en nouveau cas et en suivi à la clinique du CHDL est sensiblement le même qu'à l'HPLG. Il faut aussi

noter que 33 % des dossiers de l'échantillon n'ont pas eu de rendez-vous avec la nutritionniste. La nutritionniste a eu 186 visites de patients (nouveau cas, suivi) comparé à 213 pour l'infirmière. À la clinique du CHDL les rendez-vous se font conjointement avec l'endocrinologue, l'infirmière et la nutritionniste. À la clinique de diabète de l'HPLG, la nutritionniste a eu un total de 563 visites comparativement à sa collègue infirmière qui en a eu 913. Ces deux professionnelles, bien qu'elles travaillent dans la même clinique de diabète à l'HPLG n'ont pas un volume de visites similaires. On constate que les professionnels de la clinique du CHDL voient moins de patients que les professionnels de l'HPLG, puisque les rencontres se font en équipe interdisciplinaire auprès de petits groupes. Ce mode d'enseignement pourrait peut-être être comparé à de la sur-qualité et il est possible de se demander s'il est approprié dans un contexte où de nombreux patients sont sur une liste d'attente. Du côté de la clinique de l'HPLG, les professionnels travaillent davantage sous forme de silo donc, le nombre de consultations réalisées n'est pas le même pour chacun. De plus, cette façon de faire oblige le patient à se déplacer à plusieurs reprises pour voir chacun des professionnels de la clinique.

La nutritionniste du CHDL voit en moyenne 204 nouveaux patients par année et il y a 112 patients en attente. Dans son horaire de travail à temps complet, elle utilise environ 8,5 heures par semaine pour rencontrer des patients diabétiques nouvellement diagnostiqués. Aussi, au CHDL la nutritionniste voit des patients pour des rendez-vous de suivi en moyenne 444 patients par année et il y a 116 patients en attente. Elle consacre 9,25 heures par semaine aux patients pour des rencontres de suivis. Donc, selon ces données, la nutritionniste du CHDL consacre au total 17,75 heures par

semaine pour des rendez-vous de patients (nouveau cas et suivi). À l'HPLG, la nutritionniste voit en moyenne 288 nouveaux patients par année et il y a 201 patients en attente. Il y a environ 12 heures par semaine qui sont consacrées aux nouveaux cas. De plus, à l'HPLG la nutritionniste rencontre en moyenne 288 patients en suivi par année et il y a 350 patients en attente. Elle consacre 6 heures par semaine pour des rendez-vous de suivi. Au total, la nutritionniste de la clinique de l'HPLG consacre 18 heures par semaine à des rendez-vous avec les patients (nouveau cas et suivi). La nutrition a une influence considérable sur le contrôle du diabète et il est essentiel que les patients diabétiques qui sont pris en charge ou suivis dans ces deux cliniques spécialisées puissent être rapidement vus par la nutritionniste. De plus, considérant que les patients qui sont référés dans des cliniques spécialisées en diabète sont les cas les plus sévères ou les plus instables, il est prioritaire pour les gestionnaires de mettre en place un processus de rendez-vous plus efficace. Il faut rappeler que les nouveaux cas sont souvent des patients qui ont été récemment hospitalisés ou qui ont eu un diagnostic de diabète de novo. Cette clientèle vulnérable doit avoir accès rapidement à de l'enseignement par rapport à la nutrition. Tel que mentionné plus tôt, l'enseignement en petit groupe est aussi efficace qu'individuellement (Diabetes Canada, 2018), alors il faudrait mettre en place, minimalement pour les patients diabétiques nouveaux cas, des cours de groupe abordant les grands thèmes de la nutrition.

Les données spécifiques de la clientèle qui fréquente les cliniques ambulatoires de diabète

Profil de la clientèle diabétique

Au niveau du profil de la clientèle diabétique, 32 patients sur un total de 60 sont âgés entre 51 et 70 ans et seulement quatre se trouvent au-dessus de cette tranche d'âge. Cette constatation fait ressortir que les cliniques de diabète suivent aussi une clientèle autre que seulement des patients majoritairement avancée en âge (75 ans et plus). Aussi, un total de 20 % des cas dans l'échantillon sont des diabétiques de type 1 (CHDL et HPLG) et 8 % sont âgés de 25 ans et moins. Cette catégorie de jeunes diabétiques provient fréquemment du CHU Ste-Justine et ils sont habituellement référés dans les établissements hospitaliers pour la poursuite du suivi de leur diabète lorsqu'ils atteignent 18 ans. Ils sont souvent porteurs de pompes à insuline depuis le jeune âge et comme les lignes directrices de diabète l'indiquent, ces patients nécessitent d'être suivis par des professionnels possédant des connaissances sur l'ajustement des doses ainsi que par des médecins spécialisés en diabète.

Les antécédents, les diagnostics et les complications des patients de l'échantillon.

Les patients de l'échantillon ont développé de l'IC et de l'HTA avec une proportion similaire tant à la clinique de diabète du CHDL qu'à HPLG. Un questionnement s'impose, car à première vue il serait possible de croire que la population diabétique de Lanaudière Nord qui est suivie à la clinique de diabète possède une fonction rénale plus

altérée que celle de Lanaudière Sud qui est suivie à l'HPLG. Pourtant, il n'en est rien puisque la réponse se trouve dans l'analyse du fonctionnement au sein des deux établissements. En effet, au CHDL les patients diabétiques qui sont référés à la clinique sont suivis par un endocrinologue et si ce spécialiste constate une IR chez le patient, il fait une demande de consultation avec un néphrologue de l'établissement. Les médecins spécialistes assurent le suivi des patients selon leur champ d'expertise respectif ce qui veut dire que les dix patients de l'échantillon du CHDL présentant une IR sont aussi suivis par un néphrologue. À la clinique de diabète de l'HPLG, les internistes assurent le suivi de plusieurs maladies chroniques dont le diabète, l'HTA, l'IC et l'IR. Si ces patients diabétiques développent une IR légère à modérée, l'interniste complète une demande de consultation en clinique de prévention de l'insuffisance rénale (PPIR). Ce patient sera alors revu au PPIR par l'équipe des internistes de l'HPLG et les patients ayant une fonction rénale altérée de manière plus marquée ou les cas trop complexes seront référés au néphrologue de l'établissement. Ainsi, il y a probablement à l'HPLG un nombre similaire de patients diabétiques fréquentant la clinique de diabète qui ont une IR, mais ces deux maladies chroniques sont prises en charge par la même équipe d'internistes en deux rendez-vous différents. Les patients du CHDL sont inscrits de façon différente qu'à l'autre hôpital en ce sens qu'une demande de consultation est complétée pour le voir le néphrologue ce qui entraîne une différence au niveau de l'organisation du travail dans les deux cliniques.

Les résultats obtenus concernant la présence ou l'absence de complications des patients de l'échantillon réfèrent à la présence d'une indication écrite par le médecin spécialiste, l'infirmière ou la nutritionniste de la clinique dans le dossier du patient. Dans le cas de la rétinopathie, au CHDL deux dossiers montrent la présence de cette complication chez les patients tandis qu'à l'HPLG aucun cas n'est mentionné. Il en est de même pour l'évaluation de la présence de lipodystrophie. Au CHDL, sept dossiers ont noté cette complication comparativement à zéro à l'HPLG. En fait, comme il a été mentionné plus tôt, pour cette étude ce qui permet de noter positivement la présence d'une complication chez un patient de l'échantillon est une note d'évaluation laissée au dossier lors d'une consultation. L'équipe soignante de la clinique de diabète du CHDL utilise un questionnaire standardisé qui est conçu de manière à évaluer systématiquement tous les patients. Il s'agit d'un formulaire qui contient la partie de l'endocrinologue, de l'infirmière et de la nutritionniste. Cette façon de faire est plus claire, plus synthétisée et puisque les informations se retrouvent toujours au même endroit, les professionnels peuvent avoir les résultats en un seul coup d'œil. De plus, cette manière rigoureuse de noter chaque point évalué chez le patient peut expliquer la raison pour laquelle la clientèle de la clinique du CHDL présente plus de complications. À l'inverse, la recherche des complications lors de l'étude des dossiers de la clinique de l'HPLG était plus difficile, car la note médicale est une note manuscrite qui n'a pas de case à cocher à côté de chacune des complications possibles. Alors, il faut regarder dans la note de l'interniste afin de retrouver les informations. Du côté des notes infirmières, plusieurs types de formulaires sont utilisés (note au long, note partiellement cochée) ce

qui fait en sorte que les informations ne sont pas clairement notées sur un formulaire et cela peut porter à confusion. En effet, on ne peut affirmer avec certitude que des patients à l'HPLG n'étaient pas atteints de rétinopathie ou de lipodystrophie lors de l'étude. En effet, ce qui n'est pas noté au dossier pourrait être considéré comme une absence de la complication, mais pourrait aussi être considéré comme non évalué.

Dans cinq dossiers de patients de l'échantillon du CHDL il y avait mention de la présence d'une ou de plusieurs plaies et ce nombre à l'HPLG est chiffré à quatre. L'examen des pieds et l'évaluation de la présence des plaies font partie du formulaire d'évaluation du CHDL, mais cela n'est pas le cas à la clinique de l'HPLG. Au CHDL, lorsqu'une plaie est constatée aux membres inférieurs et qu'une référence de l'endocrinologue est rédigée, les patients diabétiques peuvent avoir accès aux services de la clinique podiatrique de Lanaudière. À l'HPLG, ces patients peuvent se voir référés au besoin à la clinique des plaies de l'hôpital dans laquelle une infirmière stomothérapeute travaille en collaboration avec le microbiologiste. Le recours à des consultations avec le microbiologiste à l'HPLG est une solution disponible qui est employée lorsqu'on est en présence d'une plaie. Or, les patients diabétiques du CHDL ont la chance d'accéder aux services de la clinique podiatrique qui est spécialisée et qui offre certainement une plus-value pour la clientèle du CHDL puisque les problèmes de plaies liés au diabète font partie de leur expertise. Aussi, il faut souligner que cette clinique accueille des étudiants des cycles supérieurs en stage et cela fait en sorte que les connaissances au niveau de la prévention et du traitement des plaies diabétiques sont

continuellement mises à jour pour le plus grand bénéfice des patients. Il serait souhaitable d'envisager de faire de la clinique podiatrique, le centre de référence pour tous les patients diabétiques de la région de Lanaudière.

Les résultats ont aussi fait ressortir la documentation quant à la présence de plaies chirurgicales en post-partum. Les patientes atteintes de DG et ayant subi une césarienne comptent parmi les patientes chez qui une plaie a été diagnostiquée. Il faut continuer de noter la présence de plaies chirurgicales et il est important d'en assurer le suivi afin d'éviter que les plaies des patientes s'aggravent.

Les types de médicaments prescrits aux patients de l'échantillon. Il semble que l'approche utilisée dans le choix du traitement pharmacologique prescrit aux patients de l'échantillon du CHDL diffère de celle utilisée à l'HPLG. Les lignes directrices de diabète suggèrent l'utilisation des nouvelles molécules (GLP-1, SGLT2) seules ou combinées avec d'autres traitements. Les lignes directrices soulignent l'importance d'évaluer certains paramètres (par exemple, fonction rénale et fonction hépatique) avant de débiter un tel traitement et aux intervalles ciblées selon la classe du médicament. Les résultats obtenus montrent que les patients de la clinique du CHDL sont traités avec une médication par voie orale à une proportion de 77 % par rapport à 60 % à l'HPLG. Il y a une différence majeure dans la prescription de l'insuline, car chez 87 % des patients du CHDL les endocrinologues prescrivent un traitement injectable avec de l'insuline alors que cette proportion de patients diminue à 47 % à l'HPLG. Les internistes qui suivent

les patients diabétiques de la clinique de l'HPLG prescrivent davantage les nouvelles molécules dans le traitement du diabète puisqu'une proportion de 10 % de patients ont un traitement avec un GLP-1 ou un SGLT2 par rapport à 3 % des patients suivis au CHDL. Pourtant, l'utilisation des nouvelles molécules, seules ou combinées, chez une population diabétique ayant les critères d'admissibilité, est reconnue comme pouvant améliorer les résultats glycémiques et dans certains cas empêche le recours aux injections d'insuline quotidienne. Les professionnels de la santé qui travaillent dans les cliniques de diabète ont un rôle important dans le suivi du traitement. Ils doivent mettre à jour leurs connaissances en suivant des formations concernant les nouvelles approches pharmacologiques en diabète. D'autre part, il faut être conscient qu'il est possible que certains médecins spécialistes se montrent réticents voire même refusent de prescrire les nouvelles molécules pour diverses raisons. Il faut souligner qu'une des raisons pour laquelle les médecins généralistes de la première ligne demandent une consultation dans ces milieux cliniques spécialisés est d'obtenir leur avis sur le traitement à prescrire lorsque le traitement conventionnel (médicaments par voie orale et insuline) ne donne pas des résultats optimaux.

Les résultats de laboratoire des patients de l'échantillon

Au niveau des résultats de glycémies à jeun, les patients de la clinique du CHDL démontrent une moyenne plus élevée à 9,7 mmol/L par rapport à 7,9 mmol/L pour les patients de l'HPLG. Le résultat médian des dossiers des patients du CHDL est plus élevé à 8,2 mmol/L comparativement à 7,2 mmol/L à l'HPLG. La glycémie la plus

haute indique 33,3 mmol/L au CHDL comparée à 13,2 mmol/L à l'HPLG et le résultat le plus bas au CHDL est de 5,2 mmol/L alors qu'il est de 3,7 mmol/L à l'HPLG. Les résultats de glycémies à jeun (moyenne, médiane, minimum, maximum) des patients du CHDL laissent croire que les patients qui sont suivis à cette clinique ont un diabète moins bien contrôlé. Bien que certains médecins pensent que les patients suivis au CHDL sont plus âgés et donnent cette raison pour expliquer le fait que les résultats de glycémies à jeun sont volontairement gardés à des niveaux plus élevés, les données de l'échantillon ne corroborent pas cette croyance. L'approche dans le choix du traitement pharmaceutique prescrit par les endocrinologues par rapport à celle utilisée par les internistes de l'HPLG pourrait contribuer à une partie de l'explication du phénomène des glycémies à jeun plus élevées.

Un moyen d'évaluer l'efficacité d'un traitement est de mesurer le taux d'HbA1c. Les résultats obtenus par rapport à la dernière mesure d'HbA1c des patients du CHDL sont similaires à ceux de HPLG. En effet, la moyenne des résultats des patients du CHDL est de 0,078 mmol/L par rapport à une moyenne de 0,075 mmol/L à l'HPLG et les résultats les plus bas notés d'HbA1c au CHDL sont de 0,047 mmol/L et de 0,052 mmol/L à l'HPLG. La répartition des résultats d'HbA1c des patients de l'étude montre que 21 patients de l'échantillon ont des résultats inférieurs à 0,070 mmol/L et cela représente le niveau optimal à atteindre pour le suivi des patients diabétiques et/ou traités. Cette constatation montre que tant à la clinique de diabète du CHDL que celle de l'HPLG, certains patients ont des résultats d'HbA1c optimaux. La stabilité et la normalisation des

résultats d'HbA1c des patients qui sont suivis dans les cliniques de diabète devraient, faire partie des critères de congé de la clinique. Tant les médecins spécialistes que le personnel soignant de ces milieux devraient connaître ce critère et en assurer le suivi. Ainsi, il faut savoir que si aucune autre raison clinique particulière n'est présente au niveau physique pour les patients, ceux qui ont un résultat optimal de HbA1c devraient être suivis par leur médecin de famille afin de pouvoir diminuer l'attente des patients diabétiques mal-contrôlés ou sévères qui nécessitent une prise en charge et un suivi en deuxième ligne.

Autre constat qui mérite un questionnement est le fait que trois dossiers de patients qui sont suivis à la clinique de diabète du CHDL et cinq à la clinique de l'HPLG n'ont aucun résultat de dosage d'HbA1c inscrit à leur dossier et ce, pour l'année où s'est déroulée l'étude. Ces dossiers ont fait l'objet d'une analyse plus poussée afin de trouver un résultat d'HbA1c disponible avant 2016. Il n'y avait effectivement aucun résultat d'HbA1c pour ces huit dossiers et pourtant, ces patients sont suivis par les spécialistes de la clinique de diabète. Il faut absolument que les professionnels trouvent une solution afin de s'assurer que minimalement une fois par année, les patients présents dans ces milieux cliniques spécialisés aient un dosage de leur HbA1c.

La littérature a présenté divers moyens qui se sont montrés efficaces dans le suivi des résultats de laboratoire des patients diabétiques. Un de ces moyens et la mise en place d'un registre informatisé dans les cliniques de diabète faciliterait grandement

l'appréciation par rapport à la progression du patient et de ses résultats de laboratoire. Ce registre n'est pas encore implanté dans les cliniques de diabète du CHDL et de l'HPLG et pourtant, il représente un outil essentiel qui permet d'assurer la surveillance des patients et d'assurer la sécurité dans l'ajustement des médicaments. L'utilisation d'un registre électronique de patients a fait ses preuves auprès du suivi de la clientèle diabétique et cela pourrait être une solution à envisager (Baldo et al., 2015; Etz et al., 2015; Harris et al., 2015). Les gestionnaires de ce type de clinique spécialisée doivent envisager la mise en place et l'utilisation du registre de patient, car les professionnels seraient plus disposés, en faisant l'inscription des résultats d'HbA1c, à cibler les patients stables à qui un congé pourrait être signé.

Les résultats des patients au niveau du taux de créatinine sérique moyenne est de 81,6 umol/L au CHDL comparativement à 69,2 umol/L à l'HPLG. Les résultats moyens de la créatinine sérique pourraient être inscrits dans le registre électronique des patients. Le suivi systématique des résultats de laboratoire des patients de la clinique du CHDL et de l'HPLG doit inclure la fonction rénale. La mise en place d'un registre permettrait aux équipes des cliniques et aux gestionnaires d'obtenir une mesure précise des indicateurs de qualité dans le suivi du diabète et d'apprécier, grâce à des données statistiques extraites du registre, l'évolution de la fonction rénale et autres paramètres de la condition clinique des patients. Il est faut comprendre que tout comme le suivi de la glycémie et de la créatinine sérique est un paramètre important qu'il faut suivre de près. En effet, la chronicité, le vieillissement de la population et les complications du diabète

rendent les patients diabétiques vulnérables. Si on ajoute à cela une fonction rénale altérée chez cette clientèle cela pourrait causer un problème majeur, car certains de ces patients diabétiques auront besoin de dialyse et cela ne sera pas simple.

Le nombre de visites à l'urgence des patients de l'échantillon

Les résultats montrent que 20 patients du CHDL et 12 pour l'HPLG ont consulté l'urgence pendant la période couverte par la prise de données. Une analyse des raisons de ces consultations permet de faire ressortir que les cas de diabète de novo représentent 15 % des consultations à l'urgence du CHDL et 8 % à l'HPLG. Ces patients diabétiques doivent absolument consulter à l'urgence afin de pouvoir traiter l'acidocétose diabétique et stabiliser leur état clinique. De plus, 5 % des patients de l'échantillon du CHDL et 8 % de l'HPLG ont été à l'urgence pour une chute, une fracture ou un trauma. Dans certains cas, la cause est purement accidentelle, par contre la chute peut être secondaire à une hypoglycémie. Une évaluation régulière de la présence d'hypoglycémie symptomatique ou asymptomatique de même que le moment où cet épisode survient (nocturne, après une activité physique) doit être faite par les professionnels de la clinique de diabète afin de pouvoir peut-être avoir une incidence sur ces chutes. Notamment, comme le protocole médical de l'INESSS (2016) le recommande, il est indiqué d'ajuster les doses d'insuline avec beaucoup de prudence chez les personnes âgées de plus de 65 ans compte tenu du risque accru d'hypoglycémie de la clientèle. Ainsi, en adaptant des interventions de traitement du diabète moins agressives avec les personnes âgées, il est possible de croire que le risque de chute, de fracture et de trauma

chez les patients diminuera. De plus, l'ajustement régulier des doses d'insuline permet de maintenir l'équilibre et pourrait permettre d'éviter certaines des consultations à l'urgence puisque 15 % des patients de l'échantillon du CHDL et 8 % de HPLG ont consulté à l'urgence pour un diabète débalancé.

Évidemment, certaines situations cliniques méritent une intervention urgente, par exemple une pyélonéphrite aiguë ou une douleur rétrosternale. Une analyse plus spécifique des consultations notées autres, pourrait être faite puisque certaines complications du diabète peuvent être cachées derrière cette appellation, en ce sens que le diagnostic à l'urgence peut être douleur abdominale, mais en fait il s'agit d'un diabète débalancé ou d'un diabète de novo.

Les patients suivis en clinique de diabète doivent avoir une prise en charge et un suivi organisé, sécuritaire et répondant à leurs besoins. Il serait alors pertinent de savoir combien, parmi les patients qui ont consulté à l'urgence, sont déjà suivis à la clinique externe de diabète. En fait, les patients de la clinique de diabète doivent avoir un accès privilégié aux professionnels de la clinique surtout dans les périodes où le diabète est moins bien contrôlé. Le recours aux services de la clinique externe pourrait diminuer les visites à l'urgence.

Le critère de grands consommateurs de soins fait référence aux patients qui ont cumulés trois visites ou plus dans un service de la santé, tel que l'urgence. L'analyse

des résultats montre que deux patients de l'échantillon du CHDL se sont présentés à l'urgence quatre fois. Alors qu'à l'HPLG un patient a consulté trois fois et un autre plus de sept fois. Pour ces situations, il faut prioritairement mettre en place des canaux de communication efficaces entre l'infirmière pivot et l'équipe des cliniques de diabète afin d'assurer la continuité des soins. La mise en place d'une équipe dédiée à assurer le suivi de la clientèle qui consulte fréquemment l'urgence doit avoir le mandat prioritaire de développer des mécanismes ayant pour but la prévention du recours à l'urgence en s'assurant d'offrir des services qui répondent aux besoins de cette clientèle. Aussi, lors de recours à l'urgence de patients diabétiques provenant des cliniques de diabète, cette équipe doit communiquer avec les gestionnaires et les professionnels les informations pertinentes relatives à la consultation.

Les données concernant le nombre d'hospitalisations des patients démontrent que 28 patients de l'échantillon des deux cliniques de diabète n'ont pas consulté à l'urgence. Toutefois, les résultats concernant ces consultations tiennent compte uniquement des données du CHDL et de l'HPLG. Donc, le patient pourrait avoir consulté à l'urgence d'un autre hôpital durant cette période.

Types de formation reçus par les patients de l'échantillon. L'analyse de l'échantillon complet des dossiers de l'étude montre que 40 patients ont reçu une formation et 20 n'ont reçu aucune formation. Il est inquiétant de constater qu'une partie de la population diabétique de Lanaudière ne reçoit aucune formation. L'analyse des

données montre que 23 % des patients ont reçu de la formation de manière individuelle avec la clinicienne ou la nutritionniste de la clinique, 15 % des patients du CHDL ont bénéficié d'une formation interdisciplinaire de diabète et 3 % ont assisté au cours de groupe dispensé sur trois jours. Ensuite, 13 % de l'échantillon ont assisté à une formation destinée aux patients atteints de diabète type 2 et 12 % des patientes atteintes de DG ont participé à la formation.

L'analyse des données obtenues concernant la formation destinée à la clientèle diabétique de Lanaudière est intéressante et amène un certain questionnement. En effet, les résultats montrent que 144 des 291 patients diabétiques de type 2 de l'HPLG ne se sont pas présentés à la formation FT2 offerte concernant les informations essentielles sur le diabète. Pourtant ce type de formation est destiné principalement aux individus nouvellement diagnostiqués de diabète de type 2 dans le sud de Lanaudière ou aux nouveaux patients admis à la clinique. Cette observation est préoccupante, puisque les données recueillies démontrent que plusieurs patients ont des antécédents de maladies chroniques et devraient être référés vers une formation. En effet, 25 % des patients montrent la présence d'IR comparativement à 15 % chez les patients qui ont reçu la formation. La présence d'IC est notée dans une proportion de 10 % dans le groupe qui n'a pas reçu de formation par rapport à 5 % dans le groupe ayant eu une formation. Les patients qui n'ont pas eu de formation souffrent d'HTA dans une proportion de 75 % comparativement à 63 % pour ceux ayant reçu la formation. Les patients sont globalement plus malades dans le groupe qui n'a pas reçu de formation. Le diagnostic

de dyslipidémie est présent chez 60 % des patients qui ont reçu une formation et chez 65 % des patients qui n'en ont pas reçu. Plusieurs hypothèses peuvent être émises face à ce phénomène : (a) désintérêt des patients, (b) mécanismes d'invitation inefficace, (c) méthode d'enseignement moins personnalisée qu'en petit groupe. Il faut souligner que la formation FT2 est de type magistrale dans un auditorium ou l'interaction avec le patient est plus difficile vu le vaste espace. D'éventuelles études qualitatives portant sur des questionnaires de satisfaction qui seraient remis à la clientèle sont souhaitables afin de mieux comprendre la situation et de s'assurer que les patients diabétiques reçoivent la formation leur permettant de mieux gérer et mieux comprendre leur maladie.

L'analyse des données obtenues en ce qui a trait aux formations destinées à la population diabétique de Lanaudière montre une grande différence au niveau de l'offre de services entre le Nord et le Sud. Le CHDL possède un partenariat au niveau de la formation offerte aux patients diabétiques avec les CLSC puisque 84 patients diabétiques de la clinique ont bénéficié d'une formation par les professionnels du CLSC. Il semble que cette offre de service n'existe pas dans le Sud de Lanaudière. Il serait intéressant d'explorer la possibilité d'obtenir les services de formation dans les CLSC du Sud de Lanaudière. Aussi, au CHDL une formation existe et cette dernière inclut une consultation avec l'endocrinologue, la clinicienne et la nutritionniste et s'ensuit un plan détaillé d'interventions qui est adapté au portrait clinique du patient. Puisque ce type d'enseignement personnalisé en petit groupe se déroule en même temps que le rendez-vous avec l'endocrinologue, les patients qui sont suivis à la clinique de

diabète sous cette forme reçoivent tous de l'enseignement. Cette méthode d'enseignement en groupe restreint démontre un grand souci d'offrir aux patients de la clinique une approche individualisée, mais si l'on considère le nombre de patients inscrits sur la liste d'attente, cette approche devrait être revue puisque tous les patients n'ont pas reçu la formation.

Comme les lignes directrices de diabète le mentionnent, les séances d'enseignement individuel avec la nutritionniste de la clinique conviennent mieux à la clientèle diabétique défavorisée et les séances de groupe sont montrées plus efficaces qu'en individuel si elles intègrent des activités pratiques, des discussions de groupe et des jeux de rôles. Or, à la clinique de l'HPLG, l'enseignement individuel avec la nutritionniste est privilégié et cela a de graves répercussions sur l'accessibilité de la clientèle à ce service. En effet, un délai moyen de 523 jours d'attente pour un premier rendez-vous avec la nutritionniste est noté.

Les patients qui débutent un traitement avec de l'insuline, qui reçoivent des nouvelles molécules ou de la médication orale doivent recevoir de l'enseignement par un professionnel de la santé. Cette formation spécifique doit porter sur l'effet escompté, les effets secondaires possibles et les surveillances particulières en lien avec leur nouveau traitement. Les lignes directrices expliquent que les risques d'hypoglycémie sont présents notamment avec certaines classes de médicaments antidiabétiques pris par voie orale et injectables. L'étude a démontré que plus de la moitié des patients qui sont

suivis à la clinique de diabète et qui reçoivent une nouvelle prescription de médicaments par le médecin spécialiste ne reçoivent pas d'enseignement. Bien que plusieurs médecins spécialistes souhaitent que les patients auxquels ils prescrivent ce type de médicament soient vus par l'infirmière de la clinique de diabète, il semble que la structure et les processus à l'intérieur des cliniques ne le permettent pas. Il faut donc revoir l'organisation du travail dans les cliniques de diabète afin d'établir les objectifs prioritaires pour le suivi des patients. Une solution possible à mettre en place rapidement est l'envoi de la prescription du médicament au pharmacien d'officine. Le pharmacien pourra alors remettre le médicament au patient et le renseigner sur la posologie et la technique d'injection.

La trajectoire de soins des patients

La demande de consultation des patients à la clinique de diabète pour tous les types de diabète (type 1 et type 2)

Parmi les patients qui ont été hospitalisés, ce sont les diabétiques de type 2 qui sont les plus hospitalisés au CHDL et à l'HPLG. Aussi, à l'HPLG, dix patients diabétiques de type 1 ont été réhospitalisés comparativement à seulement une réhospitalisation au CHDL.

Au CHDL, l'infirmière de la clinique de diabète ne rencontre jamais les patients diabétiques durant l'hospitalisation et avant le retour au domicile. Au besoin, une

infirmière de l'hôpital assure le rôle de pivot et procède à l'enseignement au chevet du patient (glucomètre, cible de glycémie, amorce d'insuline, etc.). Toutefois, il arrive malheureusement que des patients reçoivent leur congé de l'hôpital sans avoir vu l'infirmière pivot et ceux-ci doivent se débrouiller dans l'apprentissage de la technique d'injection avec les vidéos sur Internet, en appelant le 811 ou en consultant le CLSC. Le cheminement souhaité lors d'une hospitalisation d'un patient diabétique est de travailler en amont, ce qui veut dire qu'une planification d'un congé éventuel devrait inclure d'emblée une consultation avec une infirmière pivot dédiée à l'enseignement en matière de diabète. Une note de couleur pourrait aussi être intégrée dans l'éventuel registre des patients de la clinique informant l'infirmière de l'hospitalisation d'un patient. L'infirmière informée de l'hospitalisation d'un patient de la clinique doit s'assurer de donner un rendez-vous de suivi avec le patient la semaine suivant le congé.

La situation est complètement opposée à l'HPLG puisque les internistes demandent à ce que les patients soient vus par l'infirmière durant la période d'hospitalisation afin de recevoir de l'enseignement avant le congé. Ces demandes ponctuelles doivent être ajoutées dans l'horaire de l'infirmière et elle doit voir les patients rapidement pour ne pas retarder le congé. Alors, un patient qui reçoit son congé la fin de semaine à l'HPLG peut quitter l'hôpital sans avoir rencontré l'infirmière de la clinique de diabète et une demande de consultation doit être acheminée à la secrétaire pour qu'un rendez-vous lui soit donné rapidement la semaine suivante. Ce fonctionnement est à revoir, puisque l'ajout ponctuel de ces patients dans l'horaire de l'infirmière est une source de

surcharge et d'insatisfaction qui rend parfois la rencontre avec le patient impossible. Idéalement, l'HPLG et le CHDL devraient y avoir une infirmière dédiée à l'enseignement au chevet des patients. De cette manière, les patients ne recevraient pas de congé sans avoir obtenu l'enseignement et en informant rapidement la personne pivot du besoin d'enseignement pour un patient diabétique, cette infirmière organiserait son temps de manière à ne pas retarder le congé du patient. Ainsi, l'harmonisation des pratiques devrait être envisagée par rapport à la conduite à tenir durant la période d'hospitalisation des patients diabétiques afin de pouvoir offrir les meilleurs services et le suivi attendu pour les patients diabétiques.

Une différence importante est aussi présente au niveau du volume de patients diabétiques référés aux médecins spécialistes. À l'HPLG, le nombre de consultations est vraiment plus élevé par rapport à celui de la clinique de diabète du CHDL et cela s'explique certainement en raison de l'offre de services. En effet, à l'HPLG l'équipe qui peut prendre en charge les patients diabétiques est plus nombreuse que celle du CHDL. Le partage des pouvoirs semble plus facile à l'HPLG comparativement au CHDL. Cette grande différence dans la philosophie de pratique quant au suivi des patients fait en sorte de créer des différences majeures dans le nombre de patients pouvant être pris en charge rapidement. Il semble prioritaire d'évaluer les rôles et responsabilités des membres de l'équipe de soins afin de pouvoir trouver un moyen d'assurer un suivi de qualité et sécuritaire pour les patients de la clinique de diabète. Une harmonisation des

pratiques et une standardisation des continuums de soins pourrait certainement améliorer les processus.

La demande de consultation des patients à la clinique de diabète pour les patientes atteintes de DG. Les femmes enceintes avec un diagnostic de DG sont référées aux internistes de la clinique de diabète et ces spécialistes réfèrent à l'infirmière, durant leurs consultations qui ont lieu une fois par semaine. Les patientes DG qui ont besoin d'une amorce d'insuline ou autres besoins (révision technique d'injection, aide à l'ajustement des doses) voient donc rapidement l'infirmière, ce qui représente un point positif.

La phase de prise en charge et de suivi des patients à la clinique de diabète pour tous les types de diabète (type 1 et type 2). L'analyse des dossiers fait ressortir que 37 % des patients de l'étude n'ont jamais rencontré l'infirmière de la clinique de diabète depuis la prise en charge par le médecin spécialiste. En fait, les lignes directrices en diabète préconisent une approche interdisciplinaire impliquant un partenariat entre tous les membres de l'équipe des cliniques de diabète, le patient et sa famille. Or, le processus de prise en charge et de suivi des patients n'est pas optimal ce qui a pour effet d'étaler les rendez-vous des patients avec les professionnels sur plusieurs journées différentes entraînant des absences aux rendez-vous de la part des patients. Les patients de la clinique de l'HPLG attendent moins longtemps entre le rendez-vous initial avec l'interniste et le rendez-vous de suivi comparativement au CHDL. Par contre,

comparativement aux patients de la clinique du CHDL, les patients de l'HPLG attendent plus du double de temps (2,67 fois plus de temps) entre le premier rendez-vous avec l'interniste et un premier rendez-vous avec la nutritionniste et presque deux fois plus de temps (1,82 fois plus de temps) pour voir l'infirmière. Sachant que l'approche interdisciplinaire, comme il a été mentionné plus tôt, a fait ses preuves auprès de la clientèle diabétique il serait nécessaire de s'assurer que la trajectoire des patients passe par tous les intervenants de la clinique et non seulement par le médecin spécialiste.

La phase de prise en charge et de suivi des patients à la clinique de diabète pour les patientes atteintes de DG. À l'HPLG, lorsque l'amorce d'insuline est réalisée, l'infirmière de la clinique remet une copie de la consultation à la nutritionniste, qui assurera par la suite le suivi nutritionnel et clinique (ajustement des doses d'insuline et suivi glycémique) majoritairement par appels téléphoniques. La procédure est différente au CHDL, car en aucun moment ou à de très rares occasions les médecins de famille ou le gynécologue ne réfèrent les patientes atteintes de DG à l'endocrinologue. Ils prescrivent eux-mêmes l'insuline et tout le suivi téléphonique est ensuite assuré par la nutritionniste de la clinique de diabète. Ce processus de gestion des DG au CHDL est intéressant, car de cette manière les patientes obtiennent tout le suivi nécessaire de leur diabète lors des rendez-vous de suivi de grossesse et par la nutritionniste de la clinique. Il est difficile de comprendre les raisons pour lesquelles au Sud de Lanaudière, les gynécologues et les médecins de famille ne peuvent pas débiter l'insuline. Tout porte à croire qu'il existe une raison lucrative pouvant justifier pourquoi les internistes de la

clinique de l'HPLG reçoivent des patientes qui pourraient être prises en charge et suivies comme dans le Nord de Lanaudière. Une amélioration de cette partie de la trajectoire de soins est tout à fait souhaitable et ce, dans le but premier d'offrir des soins de qualité aux femmes souffrant de DG.

La comparaison avec les lignes directrices

La formation

La formation est un incontournable dans l'offre de soins des patients diabétiques. Il est à noter que les patients de la clinique de HPLG ont démontré un grand désintérêt face au cours FT2 offert aux diabétiques de type 2. Il est important de rappeler que près de la moitié des patients invités à ce type de cours ne se sont pas présentés. La première étape serait de comprendre pourquoi les patients ne semblent pas intéressés à participer à cette formation. En fait, comment s'assurer que les patients participeront à un programme d'enseignement donné par le CLSC ou le GMF si on ignore les raisons qui les poussent à refuser une première offre de formation ? Le développement d'un partenariat avec la première ligne est une solution à envisager, car il y a récemment des formations qui sont offertes aux patients atteints de maladies chroniques dans les GMF et GMF-U. Il est présentement envisagé par les gestionnaires que ce type de programme d'enseignement pourrait être implanté dans tous les CLSC de la région de Lanaudière. Les travaux en ce sens doivent être poursuivis puisque la formation aux patients est un point important qui fait partie de la mission des établissements de santé.

Le suivi de l'HbA1c. Les lignes directrices font aussi ressortir l'importance du suivi et de l'obtention d'un taux d'HbA1c $\leq 7\%$ pour les patients diabétiques. L'inscription des résultats de cette analyse doit être faite dans les dossiers patients. Il est préoccupant de réaliser que dans certains dossiers il n'y a aucun résultat d'inscrit pour cette variable. Cette réalité pourrait être évitable dans la mesure où le dernier résultat d'HbA1c doit être une donnée qui figure systématiquement sur tous les formulaires des professionnels de la clinique. À la clinique de diabète du CHDL, tous les professionnels utilisent le même formulaire et les résultats de laboratoire sont presque toujours transcrits dans le dossier patient. Toutefois, les formulaires utilisés par les infirmières et les internistes de l'HPLG ne possèdent pas de section standardisée consacrée aux résultats du laboratoire. Il devient alors facile d'oublier l'importance du suivi des taux d'HbA1c lors des rendez-vous avec le patient. Une standardisation au niveau des formulaires utilisés est plus que souhaitable. De plus, il est possible de croire que 37 % des patients de l'échantillon du CHDL et 33 % de l'HPLG stables depuis six mois au niveau du taux d'HbA1c auraient pu avoir leur congé de la clinique de diabète et être retournés à leurs médecins référents. Toutefois, il est nécessaire de mentionner que le taux d'HbA1c ne représente pas le seul critère pris en considération lors de la signature du congé des cliniques.

Le suivi du taux de C-LDL. Le pourcentage de patients dont la mesure des C-LDL est ≥ 2 mmol/L et qui ne prennent pas de statines est de 13 % au CHDL et de 10 % à l'HPLG. Ces résultats sont plutôt similaires dans les deux cliniques. Par contre, il faut souligner que dans l'échantillon, neuf patients du CHDL et quatre à l'HPLG n'ont

aucune donnée relative au dépistage de la dyslipidémie. Le taux de LDL figure pourtant sur le formulaire utilisé par les infirmières et l'endocrinologue de la clinique du CHDL et cette information n'est pas inscrite sur le questionnaire de suivi des professionnels de l'HPLG. Aussi, par rapport au traitement des patients par une statine, il semble que seuls les médecins spécialistes se préoccupent de ce volet et pourtant les infirmières ont un rôle important à jouer dans la prévention des maladies cardiovasculaires de leurs patients. Il y a une opportunité dans les deux milieux de développer des outils cliniques permettant de mieux cibler les utilisateurs de statines et ceux à qui le traitement devrait être initié. Aussi, pour assurer la sécurité cardiovasculaire des patients diabétiques il faut miser sur une optimisation de l'usage des statines (Diabetes Canada, 2018). Il existe des outils de suivi des C-LDL sous forme d'algorithmes qui pourraient rendre les infirmières plus autonomes dans l'ajustement du traitement. Les infirmières des cliniques de diabète ayant une bonne connaissance des lignes directrices, une expertise et un bon jugement clinique devraient être autorisées à ajuster le traitement lorsqu'elles assurent le suivi des C-LDL. Cet exemple d'intervention serait un moyen efficace de travailler avec les médecins spécialistes et les patients dans l'atteinte de résultats optimaux.

Le suivi de la PA. La PA des patients n'est habituellement pas contrôlée lors des rendez-vous avec l'infirmière du CHDL et de l'HPLG. Les infirmières de la clinique de l'HPLG ne prennent la PA que lors de la visite de collecte de données initiale. Au CHDL, la PA est présente sur le formulaire de suivi du patient, mais cet indicateur ne

semble pas toujours contrôlé puisque l'information est souvent manquante. La mesure de la PA varie d'un médecin spécialiste à l'autre en ce sens qu'elle peut être prise lors de la rencontre, mais elle n'est pas toujours notée au dossier. Il y a 70 % des patients de la clinique du CHDL qui ont un antécédent d'HTA et 63 % à l'HPLG. Ces patients diabétiques ont tous été référés à des médecins spécialisés pour le diabète, mais un antécédent d'HTA fait aussi partie du suivi. Les internistes de la clinique de l'HPLG sont aussi habilités à initier ou ajuster un traitement pour maintenir le PA dans des valeurs normales. Il faut donc porter une attention particulière à cet indicateur et l'inclure dans un formulaire standardisé, tout comme pour les autres indicateurs mentionnés dans les lignes directrices.

Les visites à l'urgence. Les lignes directrices de diabète peuvent guider les professionnels par rapport au suivi à offrir à la clientèle et cela vaut la peine de s'y attarder. Les chiffres démontrent que pour les deux établissements, le nombre de visites à l'urgence des patients diabétiques est plutôt stable et une baisse de la DMS des patients mis sur civière est notée. Les données recueillies dans cette recherche ne permettent pas d'affirmer que la stabilité du nombre de visites à l'urgence est attribuable à l'application des lignes directrices au niveau du suivi à offrir.

Globalement, le volume de visites des patients à la clinique de l'HPLG est nettement plus élevé qu'au CHDL et cela pour tous les types de professionnels de l'équipe. Malgré ce fait, les demandes de consultation pour les deux cliniques sont nombreuses. Certains

éléments méritent d'être améliorés afin d'offrir des soins et un suivi sécuritaire et de qualité aux patients des cliniques de diabète de Lanaudière. D'abord, il serait important de régler les délais de prise en charge et de suivi des patients, notamment avec la nutritionniste de l'HPLG. Un moyen identifié pour améliorer le suivi des patients des cliniques serait de réaliser avec l'équipe une cartographie optimale à partir des cartographies initiales qui ont été produites. Les professionnels et les gestionnaires de ces cliniques doivent identifier les problèmes et décider ensemble des solutions à mettre en place afin d'assurer la pérennité du nouveau processus.

Aussi, il est essentiel de revoir le niveau d'accessibilité de l'enseignement de groupe pour les patients. La trajectoire de soins des patients des deux cliniques montre qu'il y a une boucle de rétroaction au niveau des suivis avec l'infirmière. Les infirmières n'ont pas de protocoles ou de schéma décisionnel établi et doivent constamment demander l'avis des médecins spécialistes concernant la conduite à tenir. Les indicateurs de qualité du suivi de l'INESSS qui sont applicables à la deuxième ligne devraient être mis en place, car il deviendrait ainsi possible d'évaluer la qualité du suivi offert à la clientèle. Finalement, un registre informatisé des patients doit être créé en lien avec les lignes directrices. Ce registre devra contenir les variables à surveiller dont : (a) l'HbA1c, (b) le taux de C-LDL, (c) la PA, (d) la médication, (e) la formation, (f) les résultats de laboratoire de la fonction rénale et hépatique.

Piste de solutions possibles

Cette étude a permis de dresser le portrait de la clientèle diabétique qui fréquente les cliniques de diabète du CHDL et de l'HPLG. Aussi, grâce à l'analyse de la trajectoire de la clientèle et des soins offerts il est possible de suggérer des pistes de solutions opérationnelles favorisant une organisation du travail optimisée.

Afin de réduire le nombre d'hospitalisations en lien avec un diagnostic principal de diabète, il serait souhaitable de voir à l'élaboration et la mise en place de projets pilotes dans la région devraient être encouragée, car elle pourrait être un moyen efficace de repenser la manière dont la clientèle diabétique devrait être suivie. Un questionnaire s'impose par rapport à la disponibilité des ressources destinées à cette clientèle. En effet, ces ressources sont peut-être présentes en plus grand nombre ou avec un processus facilitant l'accessibilité dans le Nord de Lanaudière, puisque les patients montrent une moins grande proportion d'hospitalisations. De plus, les gestionnaires et les professionnels soignants des cliniques ambulatoires de diabète du CHDL et de l'HPLG pourraient regarder de manière hebdomadaire les rapports d'hospitalisations afin de cibler les patients qui fréquentent leurs milieux. L'équipe des cliniques externes de diabète aurait ainsi l'opportunité d'accompagner plus étroitement le patient après son hospitalisation et la planification d'un rendez-vous à la clinique pourrait être envisagée afin de minimiser le risque de réhospitalisation. Un rapport pourrait être rédigé et envoyé à l'attention du personnel de la clinique de diabète afin de les aviser de

l'obtention du congé de l'hôpital, du diagnostic, de tous changements concernant les médicaments et la conduite à tenir (rendez-vous avec le médecin spécialiste, rendez-vous avec l'infirmière de la clinique, etc.).

Le dédoublement du suivi médical est un phénomène qui peut survenir lors de la prise en charge du patient à la clinique de diabète, lors de l'obtention d'un congé ou lors de la prise en charge par le médecin de famille. Ce dédoublement peut mener à de la confusion entre les professionnels et le patient peut devenir confus par rapport aux différents traitements médicaux prescrits. Il serait nécessaire d'informer le médecin généraliste référant de la prise en charge du patient par l'équipe de la clinique de diabète afin de ne pas dédoubler le suivi. En libérant les patients qui sont déjà suivis en première ligne pour leur diabète, cela pourrait permettre d'admettre plus rapidement les patients diabétiques qui n'ont pas de médecin de famille ou encore ceux qui ont un diabète sévère ou mal contrôlé.

Concernant la réduction du nombre de visites des patients diabétiques à l'urgence des stratégies pourraient être mises en place. Notamment, il serait pertinent d'ajouter dans l'enseignement au patient un volet portant sur un plan d'action à utiliser lors de situations urgentes. Des modes de communication efficaces tels que les outils disponibles sur Internet (courriel, messagerie intégrée aux réseaux sociaux, clavardage, etc.), le téléphone mobile (appels et textos) sont à privilégier. Ainsi, si le patient diabétique devient moins stable durant les heures de fermeture de la clinique, il pourra

suivre les conseils qu'on lui a enseignés et avoir recours aux outils Internet permettant de réduire son besoin de consulter à l'urgence.

Aussi, il serait souhaitable que les professionnels de la santé des cliniques de diabète du CHDL et de l'HPLG adaptent et mettent en place les protocoles et des indicateurs de qualité du suivi des patients diabétiques proposés par l'INESSS. Ces indicateurs ont été élaborés par des experts et ils sont basés sur des données probantes et de la littérature grise de qualité, récente et fiable. Alors, puisque cette ressource est facilement à la portée des gestionnaires et des professionnels des cliniques de diabète, il n'est pas nécessaire d'inventer des indicateurs ou des interventions qui se sont montrés fiables et efficaces.

Finalement, on constate que les délais de prise en charge et de suivi avec la nutritionniste sont excessivement longs et cette situation est inacceptable puisqu'il s'agit de patients avec un diabète mal-contrôlé, sévère et complexe. Les solutions à envisager pourraient être : (a) de former une infirmière au niveau des notions essentielles de base en nutrition afin qu'elle puisse dispenser de l'enseignement en groupe, (b) de bâtir un programme d'enseignement, sous forme de capsules, destiné aux patients des cliniques qui serait disponible sur internet ou (c) de référer la clientèle aux cours de groupes de gestion des maladies cardiométaboliques dispensés en CLSC et en GMF-U de la région de Lanaudière puisque 45 minutes de la formation des maladies cardiométaboliques couvrent le volet diabète de type 2. Comme les résultats de l'étude le démontrent, les

patients diabétiques sont souvent atteints d'autres maladies chroniques alors les équipes en place dans les cliniques de diabète doivent travailler en collaboration avec la première ligne pour établir des moyens de donner à la clientèle accès à ces formations.

Chapitre 6 : Conclusion

En conclusion, les objectifs recherchés dans cette étude étaient de (a) comparer les soins offerts dans deux cliniques spécialisées en diabète du CISSSL avec les lignes directrices en diabète, (b) de dresser le portrait de la clientèle qui fréquentent ces cliniques et (c) de cartographier la trajectoire de la clientèle et les soins offerts. Les résultats de cette étude fournissent un portrait global concernant les pratiques de suivi de la clientèle diabétique par rapport à ce que suggèrent les lignes directrices. D'abord, des écarts entre les pratiques de suivi de la clientèle diabétique observées dans les deux cliniques et ce que prônent les lignes directrices en diabète sont constatées. Les résultats de l'étude doivent donc permettre aux gestionnaires des cliniques de diabète de mettre en place des pratiques cliniques qui se basent sur les meilleures pratiques en diabète.

En ce qui concerne la qualité du suivi en lien avec les lignes directrices en diabète, les infirmières et les médecins n'incluent pas systématiquement à chaque visite de patient les indicateurs (l'HbA1c, le taux de C-LDL, la PA, la médication, la formation et les résultats de laboratoire de la fonction rénale et hépatique) tels que le suggère l'INESSS. Des travaux permettant la mise en place de pratiques standardisées semblent une avenue intéressante. La présence de plusieurs formulaires non standardisés peut faire en sorte que les professionnels retrouvent les informations plus difficilement ou qu'ils oublient simplement de noter ces importantes données.

Ensuite, certains processus en lien avec l'organisation du travail de ces deux cliniques pourraient être revus afin d'améliorer le suivi de la clientèle diabétique. Certains services de professionnels ne sont pas optimaux, notamment il existe des délais importants dans la prise en charge des patients par la nutritionniste.

Finalement cette étude permet de suggérer des pistes de solution afin d'améliorer la prise en charge et le suivi des individus atteints de diabète. La direction du CISSS de Lanaudière s'est montré intéressée à améliorer la qualité du suivi des patients des cliniques de diabète de la région de Lanaudière. Il est envisageable de croire que des stratégies permettant l'amélioration de l'organisation du travail seront mises en œuvre afin de rendre le suivi des patients plus fluide.

Références

- Adjei, D. N., Agyemang, C., Dasah, J. B., Kuranchie, P., & Amoah, A. G. B. (2015). The effect of electronic reminders on risk management among diabetic patients in low resourced settings. *Journal Of Diabetes And Its Complications*, 29(6), 818-821. doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2015.05.008
- Agence de la santé publique du Canada. (2011). Le diabète au Canada : Perspective de santé publique sur les faits et chiffres Repéré à <http://www.phac-aspc.gc.ca/cd-mc/publications/diabetes-diabete/facts-figures-faits-chiffres-2011/chap2-fra.php>
- American Diabetes Association (2018). *STANDARDS OF MEDICAL CARE IN DIABETES – 2018*. Repéré à http://care.diabetesjournals.org/content/41/Supplement_1
- Association Médicale Canadienne. (2010). *Politique de l'AMC. Le financement du continuum des soins*. Repéré à <https://www.cma.ca/Assets/assets-library/document/fr/advocacy/PD10-02-f.pdf>
- Baldo, V., Lombardi, S., Cocchio, S., Rancan, S., Buja, A., Cozza, S., & Cristofolletti, M. (2015). Diabetes outcomes within integrated healthcare management programs. *Primary Care Diabetes*, 9(1), 54-59. doi.org/10.1016/j.pcd.2014.03.005
- Barr, V. J., Robinson, S., Marin-Link, B., Underhill, L., Dotts, A., Ravensdale, D., & Salivaras, S. (2003). The Expanded Chronic Care Model: An Integration of Concepts and Strategies from Population Health Promotion and the Chronic Care Model. *Healthcare Quarterly*, 7(1), 73-82. Repéré à [file:///C:/Users/client/Downloads/HQ71VBarretal%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/client/Downloads/HQ71VBarretal%20(1).pdf)
- Beaulieu, M.-D., Pomey, M. -P., Côté, B., Del Grande, C., Ghorbel, M., Hua, P. (2012). Des indicateurs de qualité à l'intention des professionnels et des gestionnaires des services de première ligne. *Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS)*, 8(12), 1-68. ETMIS. Repéré à http://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/MaladiesChroniques/ETMIS2012_Vol8_No12.pdf
- Beaulieu, M.-D., Pomey, M.-P., Del Grande, C., Côté, B., Tremblay, É., Ghorbel, M., & Hua, P. (2015). Élaboration d'indicateurs de qualité pour soutenir la gestion des maladies chroniques. *Santé Publique*, SI(HS), 67. Repéré à <https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2015-HS-page-67.htm>
- Bellehumeur, P. (2015). Évolution de la mortalité évitable dans Lanaudière. Différences selon le sexe. Repéré à http://www.cissslanaudiere.gouv.qc.ca/fileadmin/internet/cisss_lanaudiere/Documentation/Sante_publique/Themes/Portraits_populationnels/Mortalite_evitable-territ-VF.pdf
- Bellehumeur, P. (2016). Surveillance du diabète dans Lanaudière - Incidence et prévalence depuis 2000-2001. Repéré à <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs2629374>

- Billimek, J., Malik, S., Sorkin, D. H., Schmalbach, P., Ngo-Metzger, Q., Greenfield, S., & Kaplan, S. H. (2015). Understanding disparities in lipid management among patients with type 2 diabetes: gender differences in medication nonadherence after treatment intensification. *Women's Health Issues: Official Publication Of The Jacobs Institute Of Women's Health*, 25(1), 6-12. doi.org/10.1016/j.whi.2014.09.004
- Blais, C., Jean, S.; Sirois, C., Rochette, L., Plante, C., Larocque, I., Doucet, ... , Émond, V. (2014). Le Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ), une approche novatrice. *MCBC*, 34(4), 247-256. Repéré à https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/migration/phac-aspc/publicat/hpcdp-pspmc/34-4/assets/pdf/CDIC_MCC_Vol34_4_6_Blais_fra.pdf
- Blanchette, V., & Hains, S. (2016). *Mémoire sur les soins podiatriques dans la prise en charge du pied diabétique. Dans le cadre de la consultation puclique sur le panier de services assurés en santé et services sociaux*. Ordre des podiatres du Québec, Qc. Repéré à https://www.csbe.gouv.qc.ca/fileadmin/www/2016/PanierServices_Memoires_Recus/OPQ.pdf
- Bodenheimer, T., Wagner, E. H., & Grumbach, K. (2002a). Improving Primary Care for Patients With Chronic Illness. *JAMA*, 288(14), 1775-1779. doi.org/10.1001/jama.288.14.1775
- Bodenheimer, T., Wagner, E. H., & Grumbach, K. (2002b). Improving Primary Care for Patients With Chronic Illness: The Chronic Care Model, Part 2. *JAMA*, 288(15), 1909-1914. Repéré à <http://dx.doi.org/10.1001/jama.288.15.1909>
- Bourgeois, F. (2014). Modes d'organisation et leurs impacts sur le travail et sur la prévention. *EMC*, 9(3), 1-8. Repéré à https://fr.crepuq.vdxhost.com/zportal/zengine?VDXaction=DocFetch&docfetch_seencopyright=true&docfetch_key=604e70000bafel00&docfetch_user=mmUft0we&docfetch_password=sSw8Db4j
- Buhse, S., Mühlhauser, I., Heller, T., Kuniss, N., Müller, U. A., Kasper, J., ... Lenz, M. (2015). Informed shared decision-making programme on the prevention of myocardial infarction in type 2 diabetes: a randomised controlled trial. *BMJ Open*, 5(11), e009116-e009116. doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009116
- Campmans-Kuijpers, M. J., Baan, C. A., Lemmens, L. C., & Rutten, G. E. (2015). Change in quality management in diabetes care groups and outpatient clinics after feedback and tailored support. *Diabetes care*, 38(2), 285-292. doi.org/10.2337/dc14-1860
- Clement, M., Harvey, B., Rabi, D. M., Roscoe, R. S., & Sherifali, D. (2013). Organisation des soins du diabète. *Canadian journal of diabetes*, 37, S381-S387. doi.org/10.1016/j.jcjd.2013.07.034
- Coates, V. E., McCann, A., Posner, N., Gunn, K., & Seers, K. (2015). 'Well, who do I phone?' Preparing for urgent care: a challenge for patients and service providers alike'. *Journal of Clinical Nursing*, 24(15-16), 2152-2163. doi.org/10.1111/jocn.12814

- Comité d'experts des Lignes directrices de pratique clinique de l'Association canadienne du diabète. (2013). Lignes directrices de pratique clinique 2013 de l'Association canadienne du diabète pour la prévention et le traitement du diabète au Canada. *Can J Diabetes*, 37(suppl 5), S361-S598. Repéré à https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/MaladiesChroniques/ETMIS2012_Vol8_No12.pdf
- Conseil de recherches en sciences humaines du Canada, Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada, Instituts de recherche en santé du Canada. (2014). Énoncé de politique des trois Conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains. Repéré à http://www.ger.ethique.gc.ca/pdf/fra/eptc2-2014/EPTC_2_FINALE_Web.pdf
- Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee. (2018). Diabetes Canada 2018 Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Diabetes in Canada. *Can J Diabetes*, 42(Suppl 1), S1-S325. Repéré à <http://guidelines.diabetes.ca/docs/CPG-2018-full-EN.pdf>
- Doyle, M.-A., Malcolm, J. C., Liu, D., Maranger, J., Ooi, T. C., & Keely, E. (2015). Using a Structured Discharge Letter Template to Improve Communication During the Transition from a Specialized Outpatient Diabetes Clinic to a Primary Care Physician. *Canadian journal of diabetes*, 39(6), 457-466. doi.org/10.1016/j.jcjd.2015.06.009
- Dubé, F., Noreau, É. & Landry, G. (2012). *Cadre de référence ministériel d'évaluation de la performance du système public de santé et de services sociaux à des fins de gestion*. Repéré à http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/documents/mesure-et-analyse-de-la-performance/Cadre_de_reference_ministeriel_devaluation_de_la_performance.pdf
- Egan, A. M., Cunningham, A., Jafar-Mohammadi, B., & Dunne, F. P. (2015). Diabetic ketoacidosis in the setting of HNF1A-maturity onset diabetes of the young. *BMJ Case Reports*, 2015. doi.org/10.1136/bcr-2014-209163
- Etz, R. S., Keith, R. E., Maternick, A. M., Stein, K. L., Sabo, R. T., Hayes, M. S., . . . Crosson, J. C. (2015). Supporting Practices to Adopt Registry-Based Care (SPARC): protocol for a randomized controlled trial. *Implementation Science: IS*, 10, 46-46. doi.org/10.1186/s13012-015-0232-2
- Eysenbach, G., Jiggins Colorafi, K., Baker, D., Gee, P. M., Greenwood, D. A., Paterniti, D. A., ..., Miller, L. M. S. (2015). The eHealth Enhanced Chronic Care Model: A Theory Derivation Approach. *Journal of Medical Internet Research*, 17(4). doi.org/10.2196/jmir.4067
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2015). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3e éd.). Québec : Chenelière Éducation.

- Foucher R. (1993). L'organisation du travail. Dans In Petit, A., Bélanger, L., Benabou, C., Foucher, R. et Bergeron J.-L. (Éds), *Gestion stratégique et opérationnelle des ressources humaines*. Boucherville, Qc: Gaëtan Morin Éditeur.
- Gong, Y.-H., Yoon, S.-J., Seo, H., & Kim, D. (2015). Associations Between the Continuity of Ambulatory Care of Adult Diabetes Patients in Korea and the Incidence of Macrovascular Complications. *Journal Of Preventive Medicine And Public Health = Yebang Uihakhoe Chi*, 48(4), 188-194. Repéré à <http://dx.doi.org/10.3961/jpmph.15.020>
- Gouvernement du Québec (2015). *Commissaire à la santé et au bien-être. Rapport annuel de gestion 2014-2015*. Repéré à https://www.csbe.gouv.qc.ca/fileadmin/www/RapportAnnuel/CSBE_RAG2014_2015.pdf
- Granström, T., Forsman, H., Leksell, J., Jani, S., Raghieb, A. M., & Granstam, E. (2015). Visual functioning and health-related quality of life in diabetic patients about to undergo anti-vascular endothelial growth factor treatment for sight-threatening macular edema. *Journal Of Diabetes And Its Complications*, 29(8), 1183-1190. [doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2015.07.026](http://dx.doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2015.07.026)
- Guariguata, L., Whiting, D. R., Hambleton, I., Beagley, J., Linnenkamp, U., & Shaw, J. E. (2014). Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Research And Clinical Practice*, 103(2), 137-149. <http://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2013.11.002>
- Grover, A., & Joshi, A. (2015). An Overview of Chronic Disease Models: A Systematic Literature Review. *Global Journal of Health Science*, 7(2), 210-227. Repéré à <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4796376/pdf/GJHS-7-210.pdf>
- Harel, Z., Wald, R., McArthur, E., Chertow, G. M., Harel, S., Gruneir, A., . . . Bell, C. M. (2015). Rehospitalizations and Emergency Department Visits after Hospital Discharge in Patients Receiving Maintenance Hemodialysis. *Journal Of The American Society Of Nephrology: JASN*, 26(12), 3141-3150. [doi.org/10.1681/ASN.2014060614](http://dx.doi.org/10.1681/ASN.2014060614)
- Harris, S., Aschner, P., Mequanint, S., & Esler, J. (2015). Use of Diabetes Registry Data for Comparing Indices of Diabetes Management: A Comparison of 2 Urban Sites in Canada and Colombia. *Canadian journal of diabetes*, 39(6), 496-501. [doi.org/10.1016/j.jcjd.2015.05.010](http://dx.doi.org/10.1016/j.jcjd.2015.05.010)
- Hasan, R., Firwana, B., Elraiyah, T., Domecq, J. P., Prutsky, G., Nabhan, M., . . . Murad, M. H. (2016). A systematic review and meta-analysis of glycemic control for the prevention of diabetic foot syndrome. *Journal Of Vascular Surgery*, 63(2 Suppl), 22S-28S.e21-22. [doi.org/10.1016/j.jvs.2015.10.005](http://dx.doi.org/10.1016/j.jvs.2015.10.005)
- Health and Consumer Protection Directorate General (HCP). (2008). Final report in European Core Indicators in Diabetes projet. Bruxelles, Belgique. European Commission. Repéré à http://ec.europa.eu/health/ph_projects/2005/action1/docs/action1_2005_frep_11_en.pdf

- Hsueh-Fen, C., Popoola, T., Radhakrishnan, K., Suzuki, S., & Homan, S. (2015). Improving Diabetic Patient Transition to Home Healthcare: Leading Risk Factors for 30-Day Readmission. *American Journal of Managed Care*, 21(6), 440-450. Repéré à <https://www.ajmc.com/journals/issue/2015/2015-vol21-n6/improving-diabetic-patient-transition-to-home-healthcare-leading-risk-factors-for-30-day-readmission>
- Hutchinson, A. F., Graco, M., Rasekaba, T. M., Parikh, S., Berlowitz, D. J., & Lim, W. K. (2015). Relationship between health-related quality of life, comorbidities and acute health care utilisation, in adults with chronic conditions. *Health And Quality Of Life Outcomes*, 13, 69-69. doi.org/10.1186/s12955-015-0260-2
- Iddins, B. W., Frank, J. S., Kannar, P., Curry, W. A., Mullins, M., Hites, L., & Selleck, C. (2015). Evaluation of Team-Based Care in an Urban Free Clinic Setting. *Nursing Administration Quarterly*, 39(3), 254-262. doi.org/10.1097/NAQ.0000000000000103
- Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Protocole médical – Diabète. (2016). Repéré à https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Ordonnances_collectives/Diabete/Protocole_medical_Diabete.pdf
- Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). (2006a). Indicateurs pancanadiens de soins de santé primaires: rapport 1, volume 1. Projet d'élaboration d'indicateurs pancanadiens de soins de santé primaires. Ottawa, Ontario. : ICIS; 2006a. Repéré à: https://secure.cihi.ca/free_products/PHC_Indicator_Report_1_Volume_1_Final_F.pdf
- Institut National de santé publique du Québec. (2017). Diabète santéscope. Repéré à <https://www.inspq.qc.ca/santescope/syntheses/diabete>
- Laimer, M., Melmer, A., Mader, J. K., Schütz-Fuhrmann, I., Engels, H.-R., Götz, G., Holl, R. W. (2016). Variability of Basal Rate Profiles in Insulin Pump Therapy and Association with Complications in Type 1 Diabetes Mellitus. *Plos One*, 11(3), e0150604-e0150604. doi.org/10.1371/journal.pone.0150604
- Lazo-Porras, M., Bernabe-Ortiz, A., Sacksteder, K. A., Gilman, R. H., Malaga, G., Armstrong, D. G., & Miranda, J. J. (2016). Implementation of foot thermometry plus mHealth to prevent diabetic foot ulcers: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 17(1), 206-206. doi.org/10.1186/s13063-016-1333-1
- MacColl Center for HealthCare Innovation, Group Health Research Institute. (2002). The [Chronic] care model. Repéré à http://www.improvingchroniccare.org/downloads/the_care_model_with_copyright.jpg
- Maeng, D. D., Yan, X., Graf, T. R., & Steele, G. D., Jr. (2016). Value of primary care diabetes management: long-term cost impacts. *The American Journal Of Managed Care*, 22(3), e88-e94. Repéré à <http://www.ajmc.com/journals/issue/2016/2016-vol22-n3/value-of-primary-care-diabetes-management-long-term-cost-impacts>

- Majumdar, SR., Johnson, JA., Bowker, SL., Booth, GL., Dolovich, L., Ghali, W., & al. (2005). A Canadian consensus for the standardized evaluation of quality improvement interventions in type 2 diabetes. *Can J Diabetes*, 29(3), 220-229.
- Martirosyan, L., Braspenning, J., Denig, P., de Grauw, WJ., Bouma, M., Storms, F., Haaijer-Ruskamp, FM. (2008). Prescribing quality indicators of type 2 diabetes mellitus ambulatory care. *Qual Saf Health Care*, 17(5), 318-323.
- Matveyenko, A., & Vella, A. (2015). Regenerative medicine in diabetes. *Mayo Clinic Proceedings*, 90(4), 546-554. doi.org/10.1016/j.mayocp.2015.01.019
- Ministère de la santé et des Services sociaux du Québec. (2012). *Unité des cliniques externes. Centres hospitaliers de soins de courte durée. Répertoire des guides de la planification immobilière*. La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux, Québec, Qc. Repéré à <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2012/12-610-07W.pdf>
- Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. (2015). *Orientations ministérielles pour les personnes atteintes de maladies rénales - Paramètre d'organisation des services pour les personnes nécessitant des services de protection et de suppléance rénales par des traitements de dialyse*. La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux, Québec, Qc. Repéré à <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2015/15-928-01.pdf>
- Mino-León, D., Reyes-Morales, H., & Flores-Hernández, S. (2015). Effectiveness of involving pharmacists in the process of ambulatory health care to improve drug treatment adherence and disease control. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 21(1), 7-12. doi.org/10.1111/jep.12207
- Morey-Vargas, O. L., & Smith, S. A. (2015). BE SMART: strategies for foot care and prevention of foot complications in patients with diabetes. *Prosthetics And Orthotics International*, 39(1), 48-60. doi.org/10.1177/0309364614535622
- National Committee for Quality Assurance (NCQA). (2008) National Committee for Quality Assurance [site Web]. Washington, DC : NCQA; 2012. Repéré à : <http://www.ncqa.org/>
- Oprea, L., Braunack-Mayer, A., Rogers, W., & Stocks, N. (2010). An ethical justification for the Chronic Care Model (CCM). *Health Expectations*, 13(1), 1-100. Repéré à <https://onlinelibrary.wiley.com/toc/13697625/2010/13/1>
- Orchard, T. J., & Costacou, T. (2017). Cardiovascular complications of type 1 diabetes: update on the renal link. *Acta Diabetologica*, 54(4), 325-334. doi.org/10.1007/s00592-016-0949-7

- Ordre des infirmiers et des infirmières du Québec. (2014). La gouvernance infirmière: condition de succès de la transformation du réseau (pp. 1-19). Repéré à <https://www.oiiq.org/documents/20147/237836/3428-gouvernance-infirmiere-memoire.pdf>
- Panattoni, L., Hurlimann, L., Wilson, C., Durbin, M., & Tai-Seale, M. (2017). Workflow standardization of a novel team care model to improve chronic care: a quasi-experimental study. *BMC Health Services Research*, 17(1), 286. doi.org/10.1186/s12913-017-2240-1
- Payne, J. I., Dunbar, M. J., Talbot, P., & Tan, M. H. (2017). Diabetes Care Program of Nova Scotia: Celebrating 25 Years of Improving Diabetes Care in Nova Scotia. *Canadian journal of diabetes*. doi.org/10.1016/j.cjcd.2017.06.005
- Projet de loi n^o101. Loi modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux notamment par l'abolition des agences régionales. (2015).
- Riou, F., Jarno, P. (2000). Représentation et modélisation des trajectoires de soins. *IRMB*, 21(5), 313-317. Repéré à https://ac-els-cdn-com.biblioproxy.uqtr.ca/S1297956200900627/1-s2.0-S1297956200900627-main.pdf?_tid=3e3badae-ea97-4637-9097-0f59c53454c4&acdnat=1529875132_ad8ed42f3128e8bc4b1186d4cdf68bfc
- Roser, P., Kalscheuer, H., Groener, J. B., Lehnhoff, D., Klein, R., Auffarth, G. U., . . . Rudofsky, G. (2016). Diabetic Retinopathy Screening Ratio Is Improved When Using a Digital, Nonmydriatic Fundus Camera Onsite in a Diabetes Outpatient Clinic. *Journal Of Diabetes Research*, 2016, 4101890-4101890. doi.org/10.1155/2016/4101890
- Sasaki, M., Kawasaki, R., Rogers, S., Man, R. E. K., Itakura, K., Xie, J., . . . Wang, J. J. (2015). The Associations of Dietary Intake of Polyunsaturated Fatty Acids With Diabetic Retinopathy in Well-Controlled Diabetes. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 56(12), 7473-7479. doi.org/10.1167/iovs.15-17485
- Sasso, F. C., Marfella, R., Pagano, A., Porta, G., Signoriello, G., Lascar, N., . . . Paolisso, G. (2015). Lack of effect of aspirin in primary CV prevention in type 2 diabetic patients with nephropathy: results from 8 years follow-up of NID-2 study. *Acta Diabetologica*, 52(2), 239-247. doi.org/10.1007/s00592-014-0623-x
- Sasso, F. C., Lascar, N., Ascione, A., Carbonara, O., De Nicola, L., Minutolo, R., Marfella, R. (2016). Moderate-intensity statin therapy seems ineffective in primary cardiovascular prevention in patients with type 2 diabetes complicated by nephropathy. A multicenter prospective 8 years follow up study. *Cardiovascular Diabetology*, 15(1), 147. Repéré à <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5062846/>
- Simard, G. (2002). Modèles et formes d'organisation du travail : Un outil classificatoire et diagnostique. *Interactions*, 6(2), 65-84. Université du Québec à Montréal, Montréal, Qc. Repéré à https://www.usherbrooke.ca/psychologie/fileadmin/sites/psychologie/espace-etudiant/Revue_Interactions/Volume_6_no_2/V6N2_SIMARD_Gilles_p65-84.PDF

- Statistique Canada (2017). *Feuillets d'information de la santé Diabète, 2016*. Document consulté de <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-625-x/2017001/article/54859-fra.htm>
- Touati, N., Rodríguez, C., Paquette, M.-A., & Denis, J.-L. (2017). Understanding the emergence and development of medical collaboration across organizational boundaries: A longitudinal case study. *Health (London, England : 1997)*, 1363459317724852. doi.org/10.1177/1363459317724852
- Van Loenen, T., Faber, M. J., Westert, G. P., & Van den Berg, M. J. (2016). The impact of primary care organization on avoidable hospital admissions for diabetes in 23 countries. *Scandinavian Journal Of Primary Health Care*, 34(1), 5-12. doi.org/10.3109/02813432.2015.1132883
- Varis, J., Metsärinne, K., Koivisto, V., Niskanen, L., Rissanen, A., Virkamäki, A., Appelroth, T., ..., Kantola, I. (2017). Improved control of blood pressure and albuminuria among patients with type-2 diabetes in Finnish open care. *Blood Pressure*, 26(2), 67-73. doi.org/10.1080/08037051.2016.1190917
- Verma, J. Y., Amar, C., Sibbald, S., & Rocker, G. M. (2018). Improving care for advanced COPD through practice change: Experiences of participation in a Canadian spread collaborative. *Chronic Respiratory Disease*, 15(1), 5-18. doi.org/10.1177/1479972317712720
- Vinet, A. (2004) *Travail, organisation et santé: le défi de la productivité dans le respect des personnes*. Saint-Nicolas, Qc: Presses de l'Université Laval.
- Wagner, E., Austin, B., & Von Korff, M. (1996). Organizing care for patients with chronic illness. *The Milbank Quarterly*, 74(4), 511-544. Repéré à <https://www-jstor-org.biblioproxy.uqtr.ca/stable/pdf/3350391.pdf?refreqid=excelsior%3Aba23ddbc7e29dc067045089bc9313385>
- Wagner, E. (1998). Chronic disease management: what will it take to improve care for chronic illness ? *Effective clinical practice: ECP*, 1(1), 2-4.
- Walsh, J. L., Harris, B. H. L., & Roberts, A. W. (2015). Evaluation of a community diabetes initiative: Integrating diabetes care. *Primary Care Diabetes*, 9(3), 203-210. doi.org/10.1016/j.pcd.2014.10.003
- Wens, J., Dirven, K., Mathieu, C., Paulus, D., & Van Royen, P. (2007). Quality indicators for type 2 diabetes care in practice guidelines: An example for six European countries. *Prim Care Diabetes*, 1(1), 17-23.
- Wishah, R. A., Al-Khawaldeh, O. A., & Albsoul, A. M. (2015). Impact of pharmaceutical care interventions on glycemic control and other health-related clinical outcomes in patients with type 2 diabetes: Randomized controlled trial. *Diabetes & Metabolic Syndrome*, 9(4), 271-276. doi.org/10.1016/j.dsx.2014.09.001

- Zhang, J., Donald, M., Baxter, K. A., Ware, R. S., BurrIDGE, L., Russell, A. W., & Jackson, C. L. (2015). Impact of an integrated model of care on potentially preventable hospitalizations for people with Type 2 diabetes mellitus. *Diabetic Medicine: A Journal Of The British Diabetic Association*, 32(7), 872-880. doi.org/10.1111/dme.12705
- Ziegler, D., Behler, M., Schroers-Teuber, M., & Roden, M. (2015). Near-normoglycaemia and development of neuropathy: a 24-year prospective study from diagnosis of type 1 diabetes. *BMJ Open*, 5(6), e006559-e006559. doi.org/10.1136/bmjopen-2014-006559
- Zimbudzi, E., Lo, C., Ranasinha, S., Gallagher, M., Fulcher, G., Kerr, P. G., Zoungas, S. (2016). Predictors of Health-Related Quality of Life in Patients with Co-Morbid Diabetes and Chronic Kidney Disease. *Plos One*, 11(12), e0168491-e0168491. doi.org/10.1371/journal.pone.0168491
- Zonneveld, N., Vat, L. E., Vlek, H., & Minkman, M. M. N. (2017). The development of integrated diabetes care in the Netherlands: a multiplayer self-assessment analysis. *BMC Health Services Research*, 17(1), 219. doi.org/10.1186/s12913-017-2167-6

Annexe A

Lettre d'autorisation de la direction des services professionnels du CISSSL

CONFIRMATION D'AUTORISATION

DATE : 2016-08-16

OBJET : projet de recherche portant sur l'exploration du portrait et de la trajectoire des patients suivis à la clinique de diabète du Centre Hospitalier Pierre-Le Gardeur (CHPLG) et à la clinique de diabète du Centre Hospitalier régional de Lanaudière (CHRD).

La présente confirme que Audrey Hamelin, inf., B. Sc. et Liette St-Pierre, inf., Ph. D., professeure à l'Université du Québec à Trois-Rivières et directrice du projet de recherche ainsi que les membres de l'équipe de recherche qui auront signé une entente de confidentialité peuvent consulter les dossiers de patients ayant été référés aux cliniques ambulatoires de diabète du Centre Hospitalier Pierre-Le Gardeur et du Centre Hospitalier régional de Lanaudière au cours de l'année 2016. L'objectif poursuivi par cette recherche est de pouvoir explorer et dresser un portrait de la clientèle qui fréquente les cliniques de diabète de la région de Lanaudière. Ainsi, il sera possible de poser un regard critique objectif qui permettra ensuite, en équipe, de prendre des décisions éclairées sur les projets à prioriser.

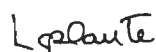
Cette demande s'inscrit dans le cadre de l'article 19.2 de la loi sur la santé et les services sociaux qui stipule que : « Le directeur des services professionnels d'un établissement ou, à défaut d'un tel directeur, le directeur général peut autoriser un professionnel à prendre connaissance du dossier d'un usager, à des fins d'étude, d'enseignement ou de recherche.

Le directeur doit cependant, avant d'accorder une telle autorisation, s'assurer que les critères établis par l'article 125 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (chapitre A-2.1) sont satisfaits. Il doit refuser d'accorder son autorisation s'il est d'avis que le projet du professionnel ne respecte pas les normes d'éthique ou d'intégrité scientifique généralement reconnues.

L'autorisation doit être limitée dans le temps et elle peut être assortie de conditions. Elle peut être révoquée en tout temps si le directeur a des raisons de croire que le professionnel autorisé ne respecte pas le caractère confidentiel des renseignements ainsi obtenus ou ne se conforme pas aux conditions imposées ou aux normes d'éthique ou d'intégrité scientifique généralement reconnues » (LSSS, art. 19.2).

Les données seront uniquement utilisées à des fins de recherche dans le projet mentionné en rubrique. Lors de l'analyse des résultats, les données seront anonymisées et les résultats seront conservés dans une filière sous clé au local de recherche de la chaire IRISS à l'UQTR. Le projet sera présenté au Comité d'éthique de la recherche (CER) de l'UQTR et nous vous ferons parvenir la lettre du CER dès sa réception

Signature :



Dr. Jacques Laplante
Directeur des services professionnels

Annexe B

Lettre d'appui des partenaires signée par la coordonnatrice régionale des services
ambulatoires du CISSSL

—

Le 29 septembre 2016

Au comité éthique de recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières.

Par cette lettre je confirme l'appui des partenaires au projet de recherche soit : la clinique de diabète du CHPI.G et la clinique de diabète du CHRDL. Cette lettre confirme qu'ils désirent collaborer au projet de l'étudiante Audrey Hamelin : Étude descriptive des processus cliniques et de la trajectoire des patients suivis à la clinique de diabète du Centre Hospitalier Pierre-Le gardeur (CHPI.G) et à la clinique de diabète du Centre Hospitalier régional de Lanaudière (CHRDL). Cette collaboration se fera sous forme de discussions avec les professionnels impliqués dans ces deux cliniques et par leur participation à l'activité de groupe.

Veillez agréer, mes salutations distinguées.



Lyne Marcotte
Coordonnatrice régionale des services ambulatoires
Centre de Santé et Services sociaux de Lanaudière

Annexe C

Lettre d'approbation de la convenance institutionnelle du CISSL



PAR COURRIEL

Joliette, le 18 octobre 2016

Madame Audrey Hamelin
Infirmière clinicienne
7, rue Bernadette
St-Ignace de Loyola (Québec) J0K 2P0
audrey75hamelin@hotmail.ca

Objet : Approbation de la convenance institutionnelle

2213-16-25 : *Étude descriptive des processus cliniques et de la trajectoire des patients suivis à la clinique de diabète de l'Hôpital Pierre-Le Gardeur et à la clinique de diabète du Centre hospitalier régional de Lanaudière.*

Directrice du mémoire : Madame Liette St-Pierre, inf., Ph. D.

Étudiante : Madame Audrey Hamelin, inf., B. Sc.

Site de recherche affilié au CISSS de Lanaudière : Hôpital Pierre-Le Gardeur et le Centre hospitalier Régional de Lanaudière

Madame Hamelin,

Le comité administratif de la recherche de notre établissement a examiné votre projet de recherche intitulé : *Étude descriptive des processus cliniques et de la trajectoire des patients suivis à la clinique de diabète de l'Hôpital Pierre-Le Gardeur et à la clinique de diabète du Centre hospitalier régional de Lanaudière*. Après étude, le comité a le plaisir de vous octroyer l'approbation de la convenance institutionnelle.

De ce fait, vous pourrez contacter les participants de l'organisation afin de planifier les rencontres prévues au protocole de recherche. Il est convenu que la durée prévue de ces rencontres est de 60 minutes et devra se faire en dehors des heures de travail. Ces rencontres se feront avec la collaboration de madame Lyne Marcotte, coordonnatrice clinico-administrative regroupement médecine/chirurgie.

Je vous rappelle que le comité d'éthique de la recherche a évalué votre projet le 17 octobre 2016, en comité restreint et qu'une approbation éthique finale a été émise.

... 2

Madame Hamelin

- 2 -

Le 18 octobre 2016

Veuillez agréer, Madame Hamelin, nos salutations distinguées.



Alexandra Plourde
Chef de l'enseignement non médical et de la recherche

AP/mev

c. c. : Madame Julie Gagnon, conseillère en soins infirmiers, volet enseignement et recherche, CISSSL
Madame Lyne Marcotte, coordonnatrice clinico-administrative regroupement médecine/chirurgie, CISSSL
Madame Claudia Bacon, chef de service des archives et de la dictée, CISSSL
Madame Caroline Mayer, présidente du CÉR, CISSSL
Madame Liette St-Pierre, directrice du mémoire de l'UQTR

Annexe D

Tableau de données spécifiques SPSS

Base de données diabète.sav

	Nom	Type	Largeur	Décimales	Libellé	Valeurs
1	ID	Chaîne	8	0	Numéro aléatoire	Aucun
2	Territoire	Numérique	8	0	Territoire de suivi	{0, Nord}...
3	Age	Numérique	8	0	Age du patient	Aucun
4	Age_recod	Numérique	8	0	Age du patient r	{0, Moins de
5	Sexe	Numérique	8	0	Sexe du patient	{0 Homme}
6	Annee_Dx_DbDate		6	0	Année du diagn	Aucun
7	Type_Db	Numérique	8	0	Type de diabète	{0, Type 1}..
8	Tx_ATDB_PO	Numérique	8	0	Patient prend d	{0, Non}
9	Tx_Insuline	Numérique	8	0	Patient prend d	{0, Non}
10	Tx_GLP_1	Numérique	8	0	Patient prend d	{0, Non}
11	Tx_SGLT2	Numérique	8	0	Patient prend u	{0, Non}
12	Gluco_AC	Numérique	8	1	Glycémie à jeun	Aucun
13	HBA1C	Numérique	8	3	Dernier résultat	Aucun
14	Provenance1	Numérique	8	0	Provenance des	{0, Urgence}
15	Provenance2	Chaîne	12	0	Précision sur la	Aucun
16	Mode_dema	Numérique	8	0	Mode d'achemi	{0, Courrier}
17	Deja_suivi	Numérique	8	0	Le patient est d	{0, Non}
18	Formation_Db	Numérique	8	0	Le patient a sui	{0, Non}..
19	Type_format..	Numérique	8	0	Le type de form	{0, FT2}
20	Lipodystrophie	Numérique	8	0	Présence de lip	{0, Non}
21	Rétinopathie	Numérique	8	0	Présence de rét	{0, Non}
22	Priorite_MD	Numérique	8	0	Priorité accordé	{0, Non-Urge
23	Delai_MD	Numérique	8	0	Nombre de jour	{0, < 7 jours
24	Nb_jr_suivi_	Numérique	8	2	Nombre de jour	Aucun
25	Nb_jr_premi	Numérique	8	2	Nombre de jour	Aucun
26	Nb_jr_premi	Numérique	8	2	Nombre de jour	Aucun
27	RAC	Numérique	8	2	Ratio albumine-	Aucun
28	Creat	Numérique	8	2	Résultat de cre	Aucun
29	DFGe	Numérique	8	0	Résultat de DF	{0, Stade 1 (
30	IR	Numérique	8	0	Souffred'insuffis	{0, Non}
31	Pt_suivi_CIR	Numérique	8	0	Le patient est a	{0, Non}
32	IC	Numérique	8	0	Souffred'insuffis	{0, Non}
33	Pt_suivi_CIC	Numérique	8	0	Le patient est a	{0, non}
34	Dyslipid	Numérique	8	0	Possède un Dx	{0, Non}
35	LDL	Numérique	8	1	Taux de LDL au	Aucun
36	Statine	Numérique	8	0	Le patient prend	{0, Non}

Base de données diabète.sav

	Nom	Type	Largeur	Décimales	Libellé	Valeurs
37	HTA	Numérique	8	0	Souffred'hypert...	{0, Non} ..
38	Pnse_anti_	Numérique	8	0	Le patient prend..	{0, Non} .
39	Plaie	Numérique	8	0	Le patient prése...	{0, Non}...
40	Clinic_plaie	Numérique	8	0	Le patient a con...	{0, Non}...
41	Urgence	Numérique	8	0	Nombre de con	Aucun
42	Raison_C1_..	Numérique	8	0	Raison de cons ..	{0, Diabète ..
43	Raison_C2	Chaîne	15	0	Précision sur le...	Aucun
44	Conge	Numérique	8	0	Le patient a rec .	{0, Non} ..

Annexe E

Tableau des données globales SPSS

Base de données macro.sav

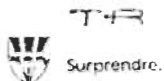
	Nom	Type	Largeur	Décimales	Libellé	Valeurs
1	ID	Chaîne	8	0	Identification de...	Aucun
2	Nb_visit_NC...	Numérique	8	0	Nombre de visit...	Aucun
3	Jrs_Att_NC...	Numérique	8	0	Nombre de jour...	Aucun
4	Nb_visit_sui...	Numérique	8	0	Nombre de visit...	Aucun
5	Jrs_Att_Suv...	Numérique	8	0	Nombre de jour...	Aucun
6	Tot_Abs_RD...	Numérique	8	0	Total absences	Aucun
7	NC_en_Atte...	Numérique	8	0	Nouveaux cas e...	Aucun
8	NC_Att_2	Numérique	8	0	Nouveaux cas e...	Aucun
9	Suivi_att_Md	Numérique	8	0	Patients en atte...	Aucun
10	Suivi_Att_2	Numérique	8	2	Patients en atte...	Aucun
11	Nb_visit_ptD...	Numérique	8	0	Nombre de visit...	Aucun
12	Nb_Visit_D...	Numérique	8	0	Nombre de visit...	Aucun
13	Nb_Visit_N...	Numérique	8	0	Nombre de visit...	Aucun
14	Visit_Suivi...	Numérique	8	0	Nombre visites	Aucun
15	Pt_NC_Att...	Numérique	8	0	Nombre de pati...	Aucun
16	Jrs_Att_NC...	Numérique	8	0	Nombre de jour...	Aucun
17	Pt_Att_Suivi	Numérique	8	0	Patients en atte...	Aucun
18	Jrs_Att_Suiv...	Numérique	8	0	Nombre de jour...	Aucun
19	ATT_Form_Dt	Numérique	8	0	Nombre de pati...	Aucun
20	Nb_pt_prese	Numérique	8	0	Nombre de pati...	Aucun
21	Nb_pt_abse...	Numérique	8	0	Nombre de pati...	Aucun
22	Cours_Petit	Numérique	8	0	Nombre de pati...	Aucun
23	Nb_Cours_C...	Numérique	8	0	Nombre de pati...	Aucun
24	Nb_pt_atten...	Numérique	8	0	Patients nouvea...	Aucun
25	Jrs_Att_NC...	Numérique	8	2	Nombre de jour...	Aucun
26	Pt_Att_Suiv...	Numérique	8	0	Patients en atte...	Aucun
27	Jrs_ATT_Sui...	Numérique	8	0	Nombre de jour...	Aucun
28	Nb_Adm_Db1	Numérique	8	0	Nombre d'hospit...	Aucun
29	Nb_Adm_Db2	Numérique	8	0	Nombre d'hospit...	Aucun
30	Nb_Adm_Db...	Numérique	8	0	Nombre d'hospit...	Aucun
31	Nb_Adm_DG	Numérique	8	0	Nombre d'hospit...	Aucun
32	Nb_pt_H_T1...	Numérique	8	0	Nombre de pati...	Aucun
33	Nb_pt_H_T2...	Numérique	8	0	Nombre de pati...	Aucun
34	Nb_pt_H_au...	Numérique	8	0	Nombre de pati...	Aucun
35	Nb_pt_H_D...	Numérique	8	0	Nombre de pati...	Aucun
36	Visit_Urg_D...	Numérique	8	0	Nombre de visit...	Aucun

Base de données macro.sav

	Nom	Type	Largeur	Décimales	Libellé	Valeurs
37	Visit_Urg_D...	Numérique	8	0	Nombre de visit...	Aucun
38	Nb_total_visi...	Numérique	8	0	Nombre total de...	Aucun
39	DMS_Hr_A...	Numérique	8	2	DMS en heures...	Aucun
40	DMS_Hr_Civ...	Numérique	8	2	DMS en heures...	Aucun
41	Total_DMS_...	Numérique	8	2	Total DMS en h...	Aucun
42	Nb_2_Urg_a...	Numérique	8	0	Nombre de visit...	Aucun
43	Nb_2_Urg_civ	Numérique	8	0	Nombre de visit...	Aucun
44	Nb_2_Urg_t...	Numérique	8	0	Nombre total de...	Aucun
45	DMS_2_Urg...	Numérique	8	2	DMS en heures...	Aucun
46	DMS_2_Urg...	Numérique	8	2	DMS en heures...	Aucun
47	DMS_2_Urg...	Numérique	8	2	Total DMS en h...	Aucun
48	Suivi_Tel_Inf	Numérique	8	0	Nombre de suivi...	Aucun
49	Suivi_Tel_Nutr	Numérique	8	0	Nombre de suivi...	Aucun

Annexe F

Certificat du comité de la recherche et de l'éthique de l'UQTR
CÉR-16-227-07.02



CERTIFICAT D'ÉTHIQUE DE LA RECHERCHE AVEC DES ÊTRES HUMAINS

En vertu du mandat qui lui a été confié par l'Université, le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains a analysé et approuvé pour certification éthique le protocole de recherche suivant :

Titre : Étude descriptive des processus cliniques et de la trajectoire des patients suivis à la clinique de diabète du Centre Hospitalier Pierre-Le Gardeur (CHPLG) et à la clinique de diabète du Centre Hospitalier régional de Lanaudière (CHRD)

Chercheurs : Audrey Hamelin
Département des sciences infirmières

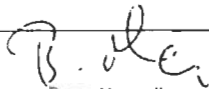
Organismes :

N° DU CERTIFICAT : CER-16-227-07.02

PÉRIODE DE VALIDITÉ : Du 03 octobre 2016 au 03 octobre 2017

En acceptant le certificat éthique, le chercheur s'engage :

- à aviser le CER par écrit de tout changement apporté à leur protocole de recherche avant leur entrée en vigueur;
- à procéder au renouvellement annuel du certificat tant et aussi longtemps que la recherche ne sera pas terminée;
- à aviser par écrit le CER de l'abandon ou de l'interruption prématurée de la recherche;
- à faire parvenir par écrit au CER un rapport final dans le mois suivant la fin de la recherche.


Bruce Maxwell

Président du comité


Fanny Longpré

Secrétaire du comité

Décanat de la recherche et de la création

Date d'émission : 03 octobre 2016

Annexe G

Lettre d'approbation éthique finale du comité de la recherche et de l'éthique du CISSSL
CÉR-2013-16-25

PAR COURRIEL

Terrebonne, le 18 octobre 2016

Madame Audrey Hamelin
Infirmière clinicienne
7, rue Bernadette
St-Ignace de Loyola (Québec) J0K 2P0
audrey75hamelin@hotmail.ca

Objet : 2213-16-25 : Étude descriptive des processus cliniques et de la trajectoire des patients suivis à la clinique de diabète de l'Hôpital Pierre-Le Gardeur et à la clinique de diabète du Centre hospitalier régional de Lanaudière.

Directrice du mémoire : Madame Liette St-Pierre, inf., Ph. D.

Étudiante : Madame Audrey Hamelin, inf., B. Sc.

Site de recherche affilié au CISSS de Lanaudière : Hôpital Pierre-Le Gardeur et le Centre hospitalier Régional de Lanaudière

APPROBATION ÉTHIQUE FINALE

Madame Hamelin,

Le comité d'éthique de la recherche évaluateur du Centre intégré de Santé et de Services sociaux de Lanaudière (CÉR du CISSSL) a évalué le projet précité en comité restreint.

À cette fin, les documents suivants ont été examinés :

- Formulaire d'information;
- Résumé du projet;
- Certification éthique de l'UQTR, daté du 3 octobre 2016;
- Formulaire d'engagement du chercheur à la confidentialité (Mme St-Pierre et Mme Hamelin);
- Autorisation du DSP, datée du 16 août 2016;
- Formulaire de demande d'évaluation d'un projet de recherche.

La présente décision ne vaut que pour le CHRDL et le CHPLG visés au sein du CISSSL.

L'objectif de cette recherche est d'établir un plan d'action détaillé afin de pouvoir standardiser le fonctionnement et l'organisation du travail des cliniques de diabète du CISSS de Lanaudière. Les objectifs spécifiques qui découlent du but visé par la recherche sont les suivants :

... 2

Madame Hamelin

- 2 -

Le 18 octobre 2016

- Dresser un portrait de la clientèle qui fréquente la clinique de diabète;
- Cartographier la trajectoire de soins des patients;
- Recenser les meilleures pratiques;
- Prioriser les projets choisis par l'équipe.

Le CÉR évaluateur du CISSSL est responsable de la triple évaluation des projets de recherche, soit l'évaluation scientifique, éthique et financière.

Votre projet ayant déjà été évalué par un comité de pairs, le CÉR du CISSSL a pris en compte du fait que votre projet émane de l'Université du Québec à Trois-Rivières et qu'une certification a été émise par cette université.

A. EN CE QUI A TRAIT À LA SCIENTIFICITÉ

Le projet est réaliste dans son ensemble.

B. EN CE QUI A TRAIT À L'INTÉGRITÉ

Aucun élément n'est soulevé.

C. EN CE QUI A TRAIT AU SOUCI DU BIEN-ÊTRE DES PARTICIPANTS

Aucun élément n'est soulevé.

D. EN CE QUI A TRAIT AU RESPECT DE LA VIE PRIVÉE ET DE LA CONFIDENTIALITÉ

En utilisant les données anonymisées, vous assurer une plus grande confidentialité.

E. EN CE QUI A TRAIT AU PRINCIPE DE JUSTICE

Aucun élément n'est soulevé.

F. EN CE QUI A TRAIT AU RESPECT DES PERSONNES (Autonomie)

Aucun élément n'est soulevé.

La présente constitue donc l'approbation finale de votre projet, laquelle est valide pour un an (date d'échéance : le **17 octobre 2017**).

Trente jours avant l'expiration de la présente approbation, vous devrez nous faire parvenir le formulaire de renouvellement annuel, dûment complété et signé, afin de conserver l'approbation éthique accordée à votre projet.

La présente approbation suppose également que vous vous engagez :

- À respecter la présente décision qui ne vaut que pour le CHRD et le HPLG visés au sein du CISSSL;
- À aviser le CÉR du CISSSL dans les plus brefs délais de tout *accident* survenu au cours de votre projet;
- À aviser le CÉR du CISSSL dans les plus brefs délais de toute *dévi*ation au *protocole*, ainsi que de toute *modification* que vous souhaiteriez apporter à votre projet et qui n'est pas purement administrative ou logistique;

... 3

Madame Hamelin

- 3 -

Le 18 octobre 2016

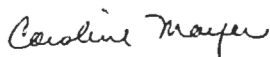
- À informer le CÉR du CISSSL de tout problème constaté par un tiers au cours d'une activité de surveillance ou de vérification (interne ou externe), qui est susceptible de remettre en cause soit l'éthicité du projet, soit la décision du CÉR du CISSSL;
- À notifier au CÉR du CISSSL l'interruption temporaire ou définitive du projet et à remettre un rapport faisant état des motifs de cette interruption, ainsi que des répercussions de celle-ci sur les participants;
- À notifier au CÉR du CISSSL la fin de votre projet;
- À remettre au CÉR du CISSSL un rapport final faisant état des résultats de la recherche et des moyens prévus pour la diffusion de ceux-ci.

La présente décision peut être suspendue ou révoquée en cas de non-respect de ces exigences.

Si vous avez besoin d'informations supplémentaires, n'hésitez pas à communiquer avec Mme Julie Gagnon, conseillère en soins infirmiers, volet enseignement et recherche, au 450-654-7525, poste 22 227.

Le Comité d'éthique de la recherche du CISSS de Lanaudière est désigné par le gouvernement du Québec (MSSS) et adhère aux directives publiées dans l'ÉPTC 2 - Énoncé de politique des trois conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains (2014), conformément au Plan d'action ministériel en éthique de la recherche et en intégrité scientifique (MSSS 1998). Le Comité adhère aux exigences édictées pour les Comités d'éthique de la recherche selon la Partie C, Titre 5 du Règlement sur les aliments et drogues (C.R.C. ch. 870) et agit en conformité avec les standards du United States Code of Federal Regulations encadrant la recherche impliquant des sujets humains. Le Comité fonctionne de manière compatible avec les standards internationaux en appliquant notamment la ligne directrice de l'ICH adoptée par Santé Canada : Les bonnes pratiques cliniques : directives consolidées.

Veuillez agréer, Madame Hamelin, tous nos vœux de succès dans la réalisation de votre projet de recherche.



Caroline Mayer, B.Sc., inf.
Présidente du CÉR
CISSS de Lanaudière

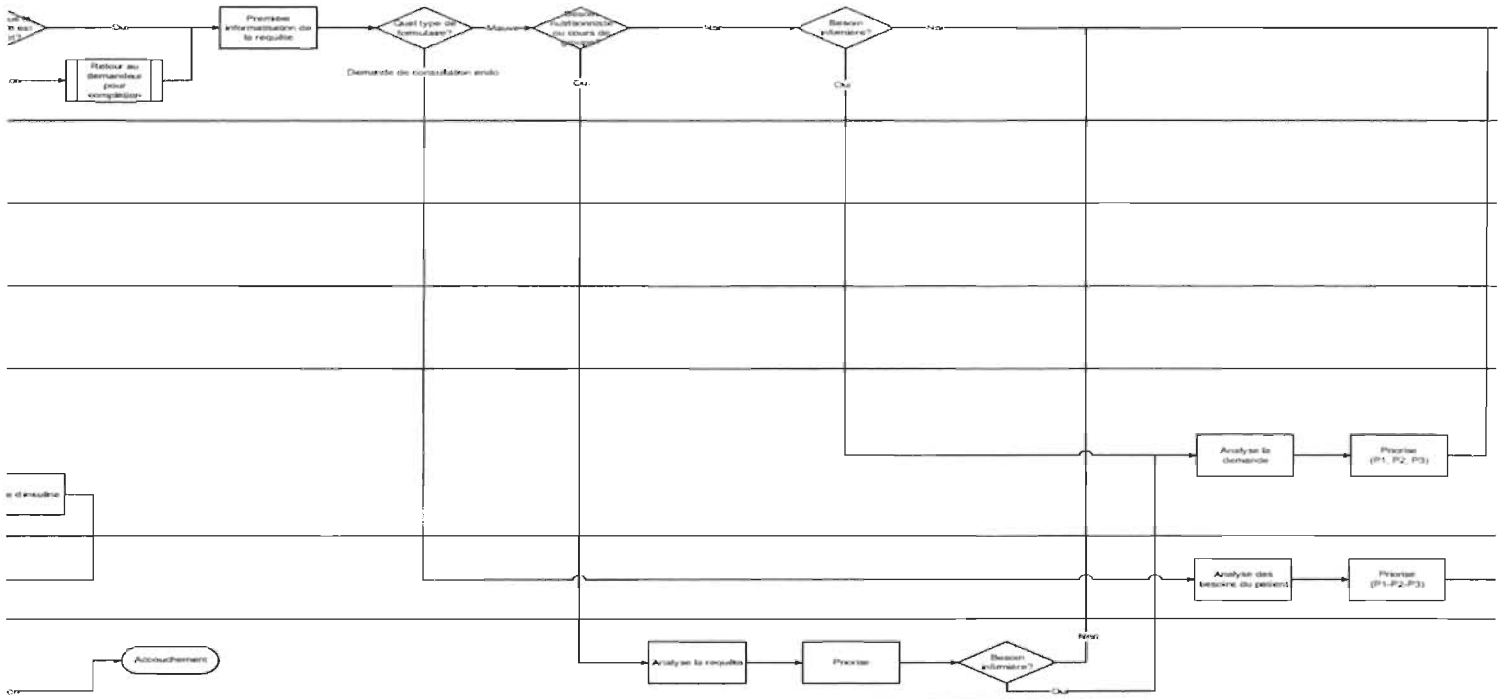
CM/mev

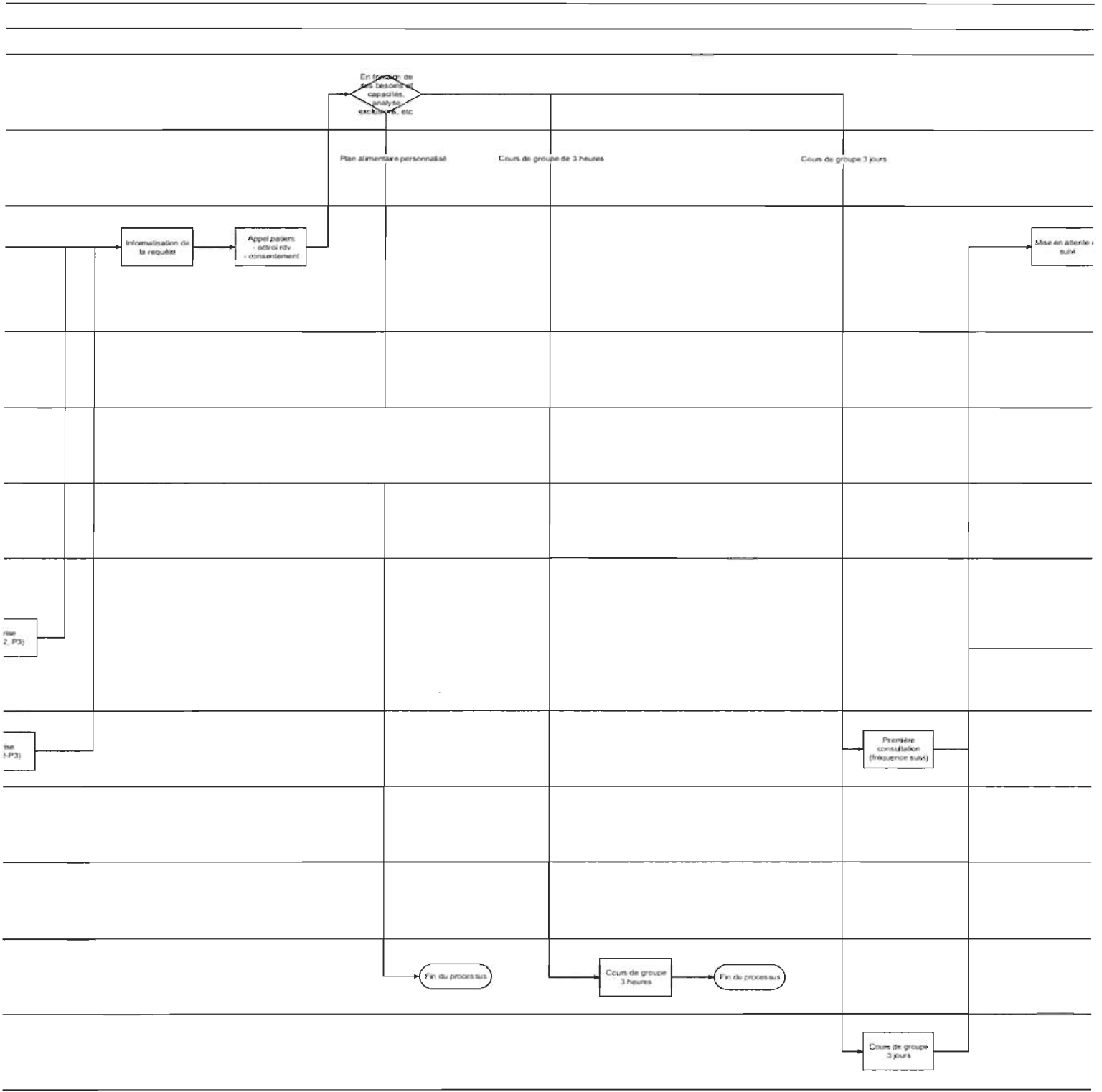
- c. c. Madame Alexandra Plourde, chef de l'enseignement non médical et recherche, CISSSL
 Madame Julie Gagnon, conseillère en soins infirmiers, volet enseignement et recherche, CISSSL
 Madame Lyne Marcotte, Coordinatrice clinico-administrative regroupement médecine/chirurgie, CISSSL
 Madame Claudia Bacon, Chef de service des archives et de la dictée, CISSSL
 Madame Caroline Mayer, présidente du CÉR, CISSSL
 Madame Liette St-Pierre, directrice du mémoire de l'UQTR

Annexe H

Cartographie des processus de la clinique de diabète du CHDL

process





SUMI

Prise en charge

Mise en attente de suivi

Suivi agents du gérant
(prochainement avec embauchés)

Déclasse de suivi
depuis hier

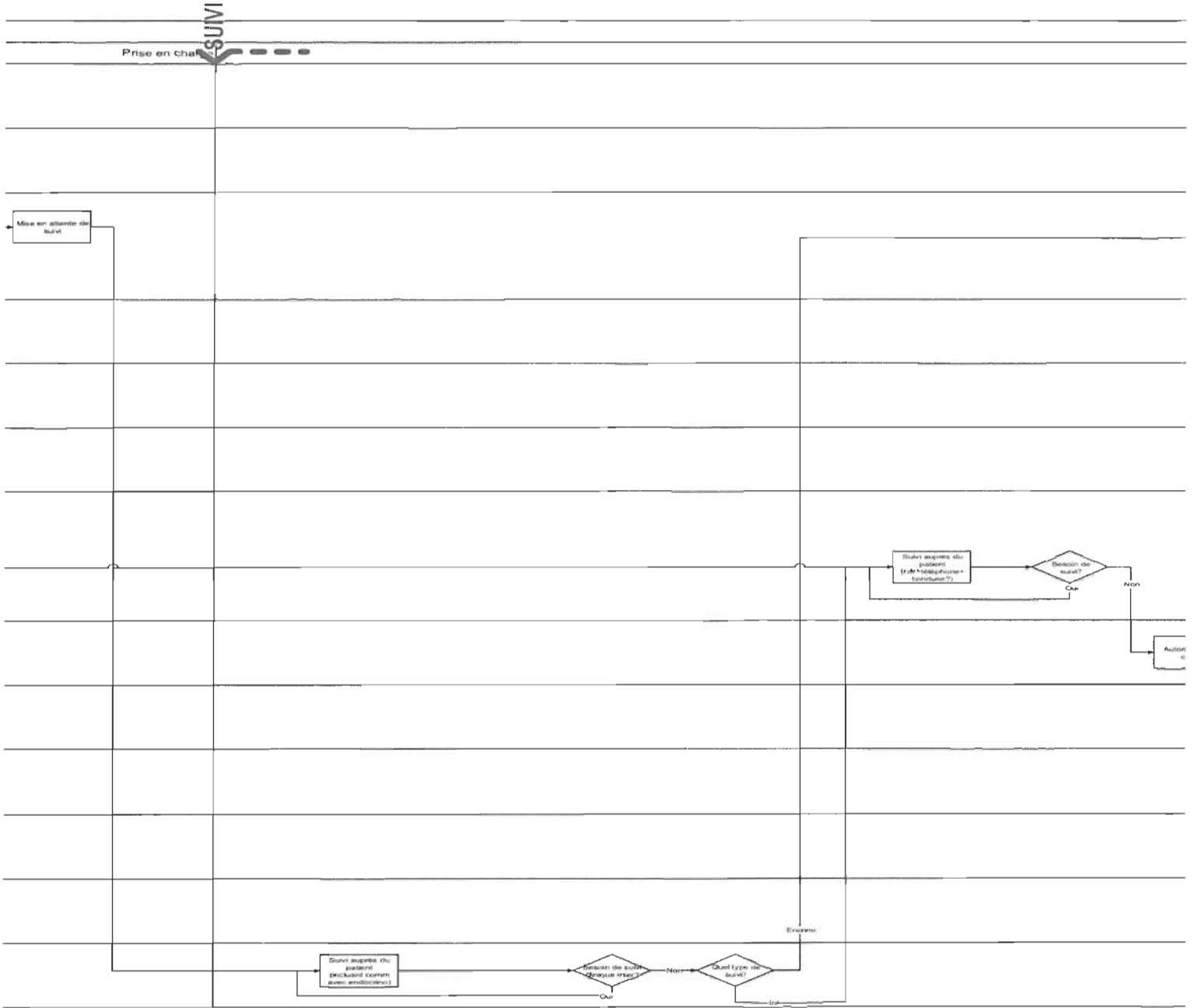
Quel type de suivi?

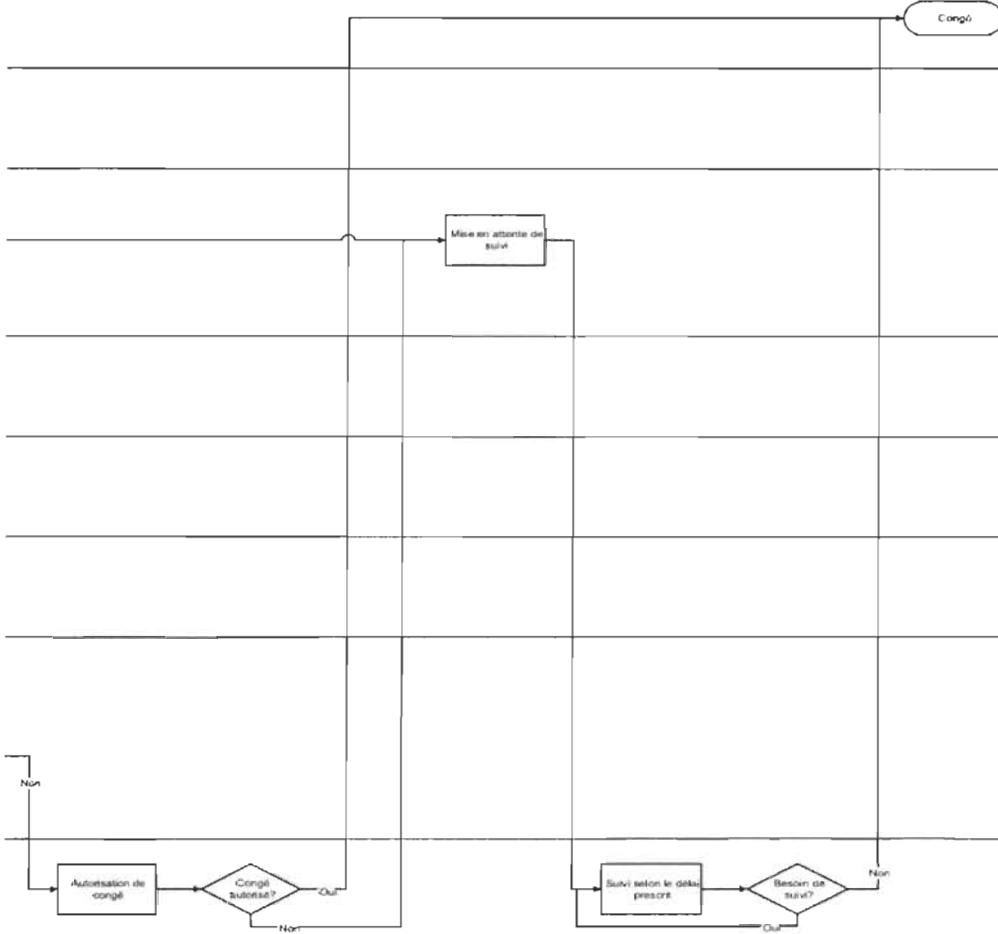
Suivi agents du
travail
(de l'attribution à l'entretien)

Déclasse de suivi?

Arrêt

Encours





Annexe I
Cartographie des processus de la clinique de diabète de l'HPLG

